MOLÉCULAS QUE TIENEN CIERTAS UTILIDADES PLAGUICIDAS E INTERMEDIOS, COMPOSICIONES Y PROCESOS RELACIONADOS CON ELLAS

REFERENCIA CRUZADA A SOLICITUDES RELACIONADAS

Esta solicitud reivindica el beneficio de la solicitud de patente provisional de EE. UU. n.º 62/875 079, presentada el 17 de julio de 2019.

CAMPO DE LA DIVULGACIÓN

Esta divulgación se refiere al campo de moléculas que tienen utilidad plaguicida contra plagas de los filos *Nematoda, Arthropoda* y *Mollusca,* procesos para producir tales moléculas e intermedios utilizados en tales procesos, composiciones que contienen tales moléculas y procesos de utilización de tales moléculas contra tales plagas. Estas moléculas se pueden utilizar, por ejemplo, como nematicidas, acaricidas, insecticidas, miticidas y molusquicidas.

ANTECEDENTES DE LA DIVULGACIÓN

"Muchas de las enfermedades de los seres humanos más peligrosas son transmitidas por insectos que hacen de vectores" (Rivero, A. *et al*., **Insect Control of Vector-Borne Diseases: When is Insect Resistance a Problem?"** Public Library of Science Pathogens, 6(8) (2010)). Históricamente, las enfermedades transmitidas por vectores tales como la malaria, dengue, fiebre amarilla, peste y tifus transmitido por piojos, entre otras, son responsables de más enfermedades y muertes en seres humanos desde el s. XVII hasta principios del s. XX que todas las otras causas combinadas (Gubler D., **Resurgent Vector-Borne Diseases as a Global Health Problem**, Emerging Infectious Diseases, Vol.4, n.º 3, julio-septiembre (1998)). En la actualidad, las enfermedades transmitidas por vectores son responsables de aproximadamente un 17 % de las enfermedades infecciosas y parasitarias globales. Se ha estimado que aproximadamente 250 millones de personas en todo el mundo padecen malaria y se producen aproximadamente 800 000 muertes cada año, y un 85 % de esas muertes en niños es en menores de cinco años. Cada año se producen de 250 000 a 500 000 casos adicionales de fiebre hemorrágica por dengue (Matthews, G., **Integrated Vector Management: controlling vectors of malaria and other insect vector borne diseases** (2011)). El control de los vectores es de vital importancia en la prevención y el control de enfermedades infecciosas. Sin embargo, la resistencia a insecticidas, que incluye la multirresistencia a insecticidas, ha aumentado en todas las especies de insectos que son los principales vectores de enfermedades humanas (Rivero *et al*.).

Cada año los insectos, los patógenos de plantas y las malezas destruyen más de un 40 % de toda la producción de alimentos. Esta pérdida se produce a pesar de la aplicación de plaguicidas y el uso de una gran variedad de controles no químicos, tales como, rotaciones de cultivos y controles biológicos. Si se pudiera salvar tan solo parte de estos alimentos, se podría utilizar para alimentar a las más de tres mil millones de personas en el mundo que están desnutridas (Pimental, D., **Pest Control in World Agriculture**, Agricultural Sciences - Vol. II (2009)).

Los nematodos parasitarios de plantas se encuentran entre las plagas más difundidas, y suelen ser de las más insidiosas y costosas. Se ha estimado que las pérdidas atribuibles a los nematodos

ascienden a de aproximadamente un 9 % en los países desarrollados a aproximadamente un 15 % en los países subdesarrollados. Sin embargo, en los Estados Unidos de América, un estudio de 35 estados sobre diversos cultivos indicó pérdidas debidas a nematodos de hasta un 25 % (Nicol, J. *et al*., **Current Nematode Threats to World Agriculture**, Genomic and Molecular Genetics of Plant –Nematode Interactions (Eds. Jones, J. *et al*.), capítulo 2, (2011)).

Se ha observado que los gasterópodos (las babosas y los caracoles) son plagas de menor importancia económica que los insectos o nematodos, pero en ciertas áreas, los gasterópodos pueden reducir los rendimientos sustancialmente, afectando gravemente a la calidad de los productos recolectados, así como también, transmitiendo enfermedades a los seres humanos, los animales y las plantas. Aunque solamente unas pocas docenas de especies de gasterópodos son plagas regionales graves, unas cuantas especies son plagas importantes a escala mundial. En particular, los gasterópodos afectan a una amplia variedad de cultivos agrícolas y hortícolas, tales como, cultivos arables, de pastoreo y de fibras; hortalizas; arbustos y árboles frutales; plantas medicinales y ornamentales (Speiser, B., **Molluscicides**, Encyclopedia of Pest Management (2002)).

Las termitas provocan daños en todos los tipos de estructuras privadas y públicas, así como también en recursos agrícolas y forestales. En 2003, se estimó que las termitas provocan daños por más de 20 000 millones de dólares estadounidenses en todo el mundo cada año (Su, N.Y., **Overview of the global distribution and control of the Formosan subterranean termite**, *Sociobiology* 2003, 41, 177-192).

Por lo tanto, por muchas razones, incluidas las razones anteriores, se necesitan nuevos plaguicidas.

DEFINICIONES

Los ejemplos proporcionados en estas definiciones por lo general no son exhaustivos y no se deben interpretar como limitantes de las moléculas divulgadas en este documento. Se entiende que un sustituyente debe respetar las reglas del enlace químico y limitaciones de compatibilidad estérica en relación con la molécula particular a la que está enlazado.

"**Alquenilo**" se refiere a un sustituyente acíclico, insaturado (al menos un doble enlace carbono–carbono), ramificado o no ramificado, que consiste en carbono e hidrógeno, por ejemplo, vinilo, alilo, butenilo, pentenilo y hexenilo.

"**Alqueniloxi**" se refiere a un alquenilo que consiste además en un enlace sencillo carbono–oxígeno, por ejemplo, aliloxi, buteniloxi, penteniloxi, hexeniloxi.

"**Alcoxi**" se refiere a un alquilo que consiste además en un enlace sencillo carbono–oxígeno, por ejemplo, metoxi, etoxi, propoxi, isopropoxi, butoxi, isobutoxi y *tert*-butoxi.

"**Alquilo**" se refiere a un sustituyente acíclico, saturado, ramificado o no ramificado, que consiste en carbono e hidrógeno, por ejemplo, metilo, etilo, propilo, isopropilo, butilo y *tert*-butilo.

"**Alquinilo**" se refiere a un sustituyente acíclico, insaturado (al menos un triple enlace carbono–carbono), ramificado o no ramificado, que consiste en carbono e hidrógeno, por ejemplo, etinilo, propargilo, butinilo y pentinilo.

"**Alquiniloxi**" se refiere a un alquinilo que consiste además en un enlace sencillo carbono–oxígeno, por ejemplo, pentiniloxi, hexiniloxi, heptiniloxi y octiniloxi.

"**Arilo**" se refiere a un sustituyente cíclico, aromático que consiste en hidrógeno y carbono, por ejemplo, fenilo, naftilo y bifenilo.

"**Cicloalquenilo**" se refiere a un sustituyente monocíclico o policíclico, insaturado (al menos un doble enlace carbono–carbono) que consiste en carbono e hidrógeno, por ejemplo, ciclobutenilo, ciclopentenilo, ciclohexenilo, norbornenilo, biciclo[2.2.2]octenilo, tetrahidronaftilo, hexahidronaftilo y octahidronaftilo.

"**Cicloalqueniloxi**" se refiere a un cicloalquenilo que consiste además en un enlace sencillo carbono–oxígeno, por ejemplo, ciclobuteniloxi, ciclopenteniloxi, norborneniloxi y biciclo[2.2.2]octeniloxi.

"**Cicloalquilo**" se refiere a un sustituyente monocíclico o policíclico, saturado que consiste en carbono e hidrógeno, por ejemplo, ciclopropilo, ciclobutilo, ciclopentilo, norbornilo, biciclo[2.2.2]octilo y decahidronaftilo.

"**Cicloalcoxi**" se refiere a un cicloalquilo que consiste además en un enlace sencillo carbono–oxígeno, por ejemplo, ciclopropiloxi, ciclobutiloxi, ciclopentiloxi, norborniloxi y biciclo[2.2.2]octiloxi.

"**Halo**" se refiere a fluoro, cloro, bromo y yodo.

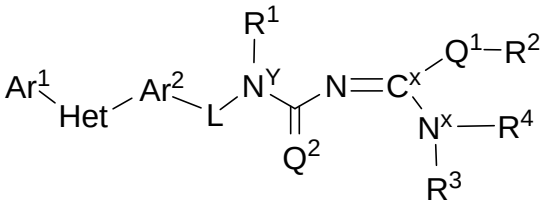
"**Haloalcoxi**" se refiere a un alcoxi que consiste además en halos, idénticos o diferentes, en un número de uno al máximo posible, por ejemplo, fluorometoxi, trifluorometoxi, 2,2–difluoropropoxi, clorometoxi, triclorometoxi, 1,1,2,2–tetrafluoroetoxi y pentafluoroetoxi.

"**Haloalquilo**" se refiere a un alquilo que consiste además en halos, idénticos o diferentes, en un número de uno al máximo posible, por ejemplo, fluorometilo, trifluorometilo, 2,2-difluoropropilo, clorometilo, triclorometilo y 1,1,2,2-tetrafluoroetilo.

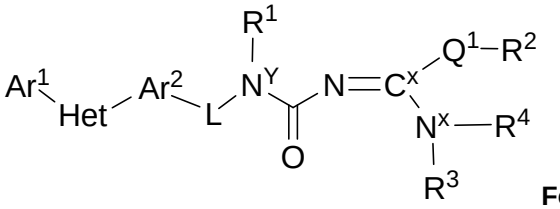
"**Heterociclilo**" se refiere a un sustituyente cíclico que puede ser completamente saturado, parcialmente insaturado o completamente insaturado, donde la estructura cíclica contiene al menos un carbono y al menos un heteroátomo, donde dicho heteroátomo es nitrógeno, azufre u oxígeno. Los ejemplos de heterociclilos aromáticos incluyen, sin carácter limitante, benzofuranilo, benzoisotiazolilo, benzoisoxazolilo, benzoxazolilo, benzotienilo, benzotiazolilo, cinnolinilo, furanilo, indazolilo, indolilo, imidazolilo, isoindolilo, isoquinolinilo, isotiazolilo, isoxazolilo, oxadiazolilo, oxazolinilo, oxazolilo, ftalazinilo, pirazinilo, pirazolinilo, pirazolilo, piridazinilo, piridilo, pirimidinilo, pirrolilo, quinazolinilo, quinolinilo, quinoxalinilo, tetrazolilo, tiazolinilo, tiazolilo, tienilo, triazinilo y triazolilo. Los ejemplos de heterociclilos completamente saturados incluyen, sin carácter limitante, piperazinilo, piperidinilo, morfolinilo, pirrolidinilo, tetrahidrofuranilo y tetrahidropiranilo. Los ejemplos de heterociclilos parcialmente insaturados incluyen, sin carácter limitante, 1,2,3,4-tetrahidroquinolinilo, 4,5-dihidrooxazolilo, 4,5-dihidro-1*H*-pirazolilo, 4,5-dihidroisoxazolilo y 2,3-dihidro-[1,3,4]-oxadiazolilo.

DESCRIPCIÓN DETALLADA DE LA DIVULGACIÓN

Se proporcionan compuestos/moléculas que tienen una estructura de "**Fórmula Uno**" o "**Fórmula Uno-A**":



Fórmula Uno



Fórmula Uno-A

donde:

(A) Ar^1 se selecciona entre

(1) furanilo, fenilo, piridazinilo, piridilo, piridinonilo, pirimidinilo, tienilo o

(2) furanilo sustituido, fenilo sustituido, piridazinilo sustituido, piridilo sustituido, piridinonilo sustituido, pirimidinilo sustituido o tienilo sustituido,

donde dicho furanilo sustituido, fenilo sustituido, piridazinilo sustituido, piridilo sustituido, piridinonilo sustituido, pirimidinilo sustituido y tienilo sustituido tienen uno o más sustituyentes seleccionados independientemente entre H, F, Cl, Br, I, CN, OH, SH, SF_5, NO_2, oxo, tioxo, NR^xR^y, alquilo C_1-C_8, haloalquilo C_1-C_8, cicloalquilo C_3-C_8, halocicloalquilo C_3-C_8, cicloalcoxi C_3-C_8, halocicloalcoxi C_3-C_8, alcoxi C_1-C_8, haloalcoxi C_1-C_8, alquenilo C_2-C_8, cicloalquenilo C_3-C_8, haloalquenilo C_2-C_8, alquinilo C_2-C_8, S(alquilo C_1-C_8), S(cicloalquilo C_3-C_8), S(haloalquilo C_1-C_8), S(halocicloalquilo C_3-C_8), S(=O)(alquilo C_1-C_8), S(=O)(haloalquilo C_1-C_8), $S(=O)_2$(alquilo C_1-C_8), $S(=O)_2$(haloalquilo C_1-C_8), OSO_2(alquilo C_1-C_8), OSO_2(haloalquilo C_1-C_8), $C(=O)NR^xR^y$, (alquil C_1-C_8)NR^xR^y, C(=O)(alquilo C_1-C_8), C(=O)O(alquilo C_1-C_8), C(=O)(haloalquilo C_1-C_8), C(=O)O(haloalquilo C_1-C_8), C(=O)(cicloalquilo C_3-C_8), C(=O)O(cicloalquilo C_3-C_8), C(=O)(alquenilo C_2-C_8), C(=O)O(alquenilo C_2-C_8), (alquil C_1-C_8)O(alquilo C_1-C_8), (alquil C_1-C_8)S(alquilo C_1-C_8), (alquil C_1-C_8)S(=O)(alquilo C_1-C_8), (alquil C_1-C_8)$S(=O)_2$(alquilo C_1-C_8), (alquil C_1-C_8)OC(=O)(alquilo C_1-C_8), (alquil C_1-C_8)OC(=O)O(alquilo C_1-C_8), C(=O)(alquil C_1-C_8)C(=O)O(alquilo C_1-C_8), (alquil C_1-C_8)C(=O)O(alquilo C_1-C_8), (alquil C_1-C_8)C(=O)(alquilo C_1-C_8), (alquil C_1-C_8)fenilo, (alquil C_1-C_8)-O-fenilo, fenilo, fenoxi, Si(alquilo C_1-C_8)$_3$, SNR^xR^y, $S(=O)NR^xR^y$, $S(=O)_2NR^xR^y$ o (Het-1),

donde cada sustituyente alquilo, haloalquilo, cicloalquilo, halocicloalquilo, alcoxi, haloalcoxi, alquenilo, cicloalquenilo, haloalquenilo, alquinilo, fenilo, fenoxi y (Het-1) puede estar sustituido opcionalmente con uno o más sustituyentes seleccionados independientemente entre H, F, Cl, Br, I, CN, OH, SH, SF_5, NO_2, oxo, tioxo, NR^xR^y, alquilo C_1-C_8, haloalquilo C_1-C_8, cicloalquilo C_3-C_8, halocicloalquilo C_3-C_8, cicloalcoxi C_3-C_8, halocicloalcoxi C_3-C_8, alcoxi C_1-C_8, haloalcoxi C_1-C_8, alquenilo C_2-C_8, cicloalquenilo C_3-C_8, haloalquenilo C_2-C_8, alquinilo C_2-C_8, S(alquilo C_1-C_8), S(cicloalquilo C_3-C_8), S(haloalquilo C_1-C_8), S(halocicloalquilo C_3-C_8), S(=O)(alquilo C_1-C_8), S(=O)(haloalquilo C_1-C_8), $S(=O)_2$(alquilo C_1-C_8), $S(=O)_2$(haloalquilo C_1-C_8), OSO_2(alquilo C_1-C_8), OSO_2(haloalquilo C_1-C_8), $C(=O)NR^xR^y$, (alquil C_1-C_8)NR^xR^y, C(=O)(alquilo C_1-C_8), C(=O)O(alquilo C_1-C_8), C(=O)(haloalquilo C_1-C_8), C(=O)O(haloalquilo C_1-

C_8), C(=O)(cicloalquilo C_3-C_8), C(=O)O(cicloalquilo C_3-C_8), C(=O)(alquenilo C_2-C_8), C(=O)O(alquenilo C_2-C_8), (alquil C_1-C_8)O(alquilo C_1-C_8), (alquil C_1-C_8)S(alquilo C_1-C_8), (alquil C_1-C_8)S(=O)(alquilo C_1-C_8), (alquil C_1-C_8)$S(=O)_2$(C_1-C_8 alquilo), (alquil C_1-C_8)OC(=O)(alquilo C_1-C_8), (alquil C_1-C_8)OC(=O)O(alquilo C_1-C_8), C(=O)(alquil C_1-C_8)C(=O)O(alquilo C_1-C_8), (alquil C_1-C_8)C(=O)O(alquilo C_1-C_8), (alquil C_1-C_8)C(=O)(alquilo C_1-C_8, (alquil C_1-C_8)fenilo, (alquil C_1-C_8)-O-fenilo, fenilo, fenoxi, Si(alquilo C_1-C_8)$_3$, SNR^xR^y, $S(=O)NR^xR^y$, $S(=O)_2NR^xR^y$, o (Het-1);

(B) Het es un anillo heterocíclico saturado o insaturado, de 5 o 6 miembros, que contiene uno o más heteroátomos seleccionados independientemente entre nitrógeno, azufre u oxígeno, donde dicho anillo heterocíclico también puede estar sustituido con uno o más sustituyentes seleccionados independientemente entre H, F, Cl, Br, I, CN, OH, SH, NO_2, oxo, tioxo, NR^xR^y, alquilo C_1-C_8, haloalquilo C_1-C_8, cicloalquilo C_3-C_8, halocicloalquilo C_3-C_8, cicloalcoxi C_3-C_8, halocicloalcoxi C_3-C_8, alcoxi C_1-C_8, haloalcoxi C_1-C_8, alquenilo C_2-C_8, cicloalquenilo C_3-C_8, haloalquenilo C_2-C_8, alquinilo C_2-C_8, S(alquilo C_1-C_8), S(cicloalquilo C_3-C_8), S(haloalquilo C_1-C_8), S(halocicloalquilo C_3-C_8), S(=O)(alquilo C_1-C_8), S(=O)(haloalquilo C_1-C_8), $S(=O)_2$(alquilo C_1-C_8), $S(=O)_2$(haloalquilo C_1-C_8), OSO_2(alquilo C_1-C_8), OSO_2(haloalquilo C_1-C_8), $C(=O)NR^xR^y$, (alquil C_1-C_8)NR^xR^y, C(=O)(alquilo C_1-C_8), C(=O)O(alquilo C_1-C_8), C(=O)(haloalquilo C_1-C_8), C(=O)O(haloalquilo C_1-C_8), C(=O)(cicloalquilo C_3-C_8), C(=O)O(cicloalquilo C_3-C_8), C(=O)(alquenilo C_2-C_8), C(=O)O(alquenilo C_2-C_8), (alquil C_1-C_8)O(C_1-C_8 alquilo), (alquil C_1-C_8)S(alquilo C_1-C_8), (alquil C_1-C_8)S(=O)(alquilo C_1-C_8), (alquil C_1-C_8)$S(=O)_2$(alquilo C_1-C_8), (alquil C_1-C_8)OC(=O)(alquilo C_1-C_8), (alquil C_1-C_8)OC(=O)O(alquilo C_1-C_8), C(=O)(alquil C_1-C_8)C(=O)O(alquilo C_1-C_8), (alquil C_1-C_8)C(=O)O(alquilo C_1-C_8), (alquil C_1-C_8)C(=O) C(=O)(alquilo C_1-C_8), (alquil C_1-C_8)fenilo, (alquil C_1-C_8)-O-fenilo, fenilo, fenoxi, Si(alquilo C_1-C_8)$_3$, SNR^xR^y, $S(=O)NR^xR^y$, o $S(=O)_2NR^xR^y$,

donde cada sustituyente alquilo, haloalquilo, cicloalquilo, halocicloalquilo, alcoxi, haloalcoxi, alquenilo, cicloalquenilo, haloalquenilo, alquinilo, fenilo y fenoxi puede estar sustituido opcionalmente con uno o más sustituyentes seleccionados independientemente entre H, F, Cl, Br, I, CN, OH, SH, NO_2, oxo, tioxo, NR^xR^y, alquilo C_1-C_8, haloalquilo C_1-C_8, cicloalquilo C_3-C_8, halocicloalquilo C_3-C_8, cicloalcoxi C_3-C_8, halocicloalcoxi C_3-C_8, alcoxi C_1-C_8, haloalcoxi C_1-C_8, alquenilo C_2-C_8, cicloalquenilo C_3-C_8, haloalquenilo C_2-C_8, alquinilo C_2-C_8, S(alquilo C_1-C_8), S(cicloalquilo C_3-C_8), S(haloalquilo C_1-C_8), S(halocicloalquilo C_3-C_8), S(=O)(alquilo C_1-C_8), S(=O)(haloalquilo C_1-C_8), $S(=O)_2$(alquilo C_1-C_8), $S(=O)_2$(haloalquilo C_1-C_8), OSO_2(alquilo C_1-C_8), OSO_2(haloalquilo C_1-C_8), C(=O)C(=O)NR^xR^y, (alquil C_1-C_8)NR^xR^y, C(=O)C(=O)(alquilo C_1-C_8), C(=O)O(alquilo C_1-C_8), C(=O)C(=O)(haloalquilo C_1-C_8), C(=O)O(haloalquilo C_1-C_8), C(=O)(cicloalquilo C_3-C_8), C(=O)O(cicloalquilo C_3-C_8), C(=O)(alquenilo C_2-C_8), C(=O)O(alquenilo C_2-C_8), (alquil C_1-C_8)O(alquilo C_1-C_8), (alquil C_1-C_8)S(alquilo C_1-C_8), (alquil C_1-C_8)S(=O)(alquilo C_1-C_8), (alquil C_1-C_8)$S(=O)_2$(alquilo C_1-C_8), (alquil C_1-C_8)OC(=O)(alquilo C_1-C_8), (alquil C_1-C_8)OC(=O)O(alquilo C_1-C_8), C(=O)(alquil C_1-C_8)C(=O)O(alquilo C_1-C_8), (alquil C_1-C_8)C(=O)O(alquilo C_1-C_8), (alquil C_1-C_8)C(=O)(alquilo C_1-C_8), (alquil C_1-C_8)fenilo, (alquil C_1-C_8)-O-fenilo, fenilo, fenoxi, Si(alquilo C_1-C_8)$_3$, SNR^xR^y, $S(=O)NR^xR^y$, o $S(=O)_2NR^xR^y$;

(C) Ar^2 se selecciona entre

(1) furanilo, fenilo, piridazinilo, piridilo, pirimidinilo, tienilo o

(2) furanilo sustituido, fenilo sustituido, piridazinilo sustituido, piridilo sustituido, pirimidinilo sustituido o tienilo sustituido,

donde dicho furanilo sustituido, fenilo sustituido, piridazinilo sustituido, piridilo sustituido, pirimidinilo sustituido y tienilo sustituido tienen uno o más sustituyentes seleccionados independientemente entre H, F, Cl, Br, I, CN, OH, SH, SF_5, NO_2, oxo, tioxo, NR^xR^y, alquilo C_1-C_8, haloalquilo C_1-C_8, cicloalquilo C_3-C_8, halocicloalquilo C_3-C_8, cicloalcoxi C_3-C_8, halocicloalcoxi C_3-C_8, alcoxi C_1-C_8, haloalcoxi C_1-C_8, alquenilo C_2-C_8, cicloalquenilo C_3-C_8, haloalquenilo C_2-C_8, alquinilo C_2-C_8, S(alquilo C_1-C_8), S(cicloalquilo C_3-C_8), S(haloalquilo C_1-C_8), S(halocicloalquilo C_3-C_8), S(=O)(alquilo C_1-C_8), S(=O)(haloalquilo C_1-C_8), $S(=O)_2$(alquilo C_1-C_8), $S(=O)_2$(haloalquilo C_1-C_8), OSO_2(alquilo C_1-C_8), OSO_2(haloalquilo C_1-C_8), $C(=O)NR^xR^y$, (alquil C_1-C_8)NR^xR^y, C(=O)(alquilo C_1-C_8), C(=O)O(alquilo C_1-C_8), C(=O)(haloalquilo C_1-C_8), C(=O)O(haloalquilo C_1-C_8), C(=O)(cicloalquilo C_3-C_8), C(=O)O(cicloalquilo C_3-C_8), C(=O)(alquenilo C_2-C_8), C(=O)O(alquenilo C_2-C_8), (alquil C_1-C_8)O(alquilo C_1-C_8), (alquil C_1-C_8)S(alquilo C_1-C_8), (alquil C_1-C_8)S(=O)(alquilo C_1-C_8), (alquil C_1-C_8)$S(=O)_2$(alquilo C_1-C_8), (alquil C_1-C_8)OC(=O)(alquilo C_1-C_8), (alquil C_1-C_8)OC(=O)O(alquilo C_1-C_8), C(=O)(alquil C_1-C_8)C(=O)O(alquilo C_1-C_8), (alquil C_1-C_8)C(=O)O(alquilo C_1-C_8), (alquil C_1-C_8)C(=O)(alquilo C_1-C_8), (alquil C_1-C_8)fenilo, (alquil C_1-C_8)-O-fenilo, fenilo, fenoxi, Si(alquilo C_1-C_8)$_3$, SNR^xR^y, $S(=O)NR^xR^y$, $S(=O)_2NR^xR^y$ o (Het-1),

donde cada sustituyente alquilo, haloalquilo, cicloalquilo, halocicloalquilo, alcoxi, haloalcoxi, alquenilo, cicloalquenilo, haloalquenilo, alquinilo, fenilo, fenoxi y (Het-1) puede estar sustituido opcionalmente con uno o más sustituyentes seleccionados independientemente entre H, F, Cl, Br, I, CN, OH, SH, NO_2, oxo, tioxo, NR^xR^y, alquilo C_1-C_8, haloalquilo C_1-C_8, cicloalquilo C_3-C_8, halocicloalquilo C_3-C_8, cicloalcoxi C_3-C_8, halocicloalcoxi C_3-C_8, alcoxi C_1-C_8, haloalcoxi C_1-C_8, alquenilo C_2-C_8, cicloalquenilo C_3-C_8, haloalquenilo C_2-C_8, alquinilo C_2-C_8, S(alquilo C_1-C_8), S(cicloalquilo C_3-C_8), S(haloalquilo C_1-C_8), S(halocicloalquilo C_3-C_8), S(=O)(alquilo C_1-C_8), S(=O)(haloalquilo C_1-C_8), $S(=O)_2$(alquilo C_1-C_8), $S(=O)_2$(haloalquilo C_1-C_8), OSO_2(alquilo C_1-C_8), OSO_2(haloalquilo C_1-C_8), $C(=O)NR^xR^y$, (alquil C_1-C_8)NR^xR^y, C(=O)(alquilo C_1-C_8), C(=O)O(alquilo C_1-C_8), C(=O)(haloalquilo C_1-C_8), C(=O)O(haloalquilo C_1-C_8), C(=O)(cicloalquilo C_3-C_8), C(=O)O(cicloalquilo C_3-C_8), C(=O)(alquenilo C_2-C_8), C(=O)O(alquenilo C_2-C_8), (alquil C_1-C_8)O(alquilo C_1-C_8), (alquil C_1-C_8)S(alquilo C_1-C_8), (alquil C_1-C_8)S(=O)(alquilo C_1-C_8), (alquil C_1-C_8)$S(=O)_2$(alquilo C_1-C_8), (alquil C_1-C_8)OC(=O)(alquilo C_1-C_8), (alquil C_1-C_8)OC(=O)O(alquilo C_1-C_8), C(=O)(alquil C_1-C_8)C(=O)O(alquilo C_1-C_8), (alquil C_1-C_8)C(=O)O(alquilo C_1-C_8), (alquil C_1-C_8)C(=O)(alquilo C_1-C_8), (alquil C_1-C_8)fenilo, (alquil C_1-C_8)-O-fenilo, fenilo, fenoxi, Si(alquilo C_1-C_8)$_3$, SNR^xR^y, $S(=O)NR^xR^y$, $S(=O)_2NR^xR^y$, o (Het-1);

(D) R^1 se selecciona entre H, CN, OH, SH, NO_2, C(=O)H, NR^xR^y, alquilo C_1-C_8, haloalquilo C_1-C_8, cicloalquilo C_3-C_8, halocicloalquilo C_3-C_8, cicloalcoxi C_3-C_8, halocicloalcoxi C_3-C_8, alcoxi C_1-C_8, haloalcoxi C_1-C_8, alquenilo C_2-C_8, cicloalquenilo C_3-C_8, haloalquenilo C_2-C_8, alquinilo C_2-C_8, S(alquilo C_1-C_8), S(cicloalquilo C_3-C_8), S(haloalquilo C_1-C_8), S(halocicloalquilo C_3-C_8), S(=O)(alquilo C_1-C_8), S(=O)(haloalquilo C_1-C_8), $S(=O)_2$(alquilo C_1-C_8), $S(=O)_2$(haloalquilo C_1-C_8), OSO_2(alquilo C_1-C_8), OSO_2(haloalquilo C_1-C_8), $C(=O)NR^xR^y$, (alquil C_1-C_8)NR^xR^y, C(=O)(alquilo C_1-C_8), C(=O)O(alquilo C_1-C_8), C(=O)(haloalquilo C_1-C_8), C(=O)O(haloalquilo C_1-C_8), C(=O)(cicloalquilo C_3-C_8), C(=O)O(cicloalquilo C_3-

C_8), C(=O)(alquenilo C_2-C_8), C(=O)O(alquenilo C_2-C_8), (alquil C_1-C_8)O(alquilo C_1-C_8), (alquil C_1-C_8)S(alquilo C_1-C_8), (alquil C_1-C_8)S(=O)(alquilo C_1-C_8), (alquil C_1-C_8)$S(=O)_2$(alquilo C_1-C_8), (alquil C_1-C_8)OC(=O)(alquilo C_1-C_8), (alquil C_1-C_8)OC(=O)O(alquilo C_1-C_8), C(=O)(alquil C_1-C_8)C(=O)O(alquilo C_1-C_8), (alquil C_1-C_8)C(=O)O(alquilo C_1-C_8), (alquil C_1-C_8)C(=O)(alquilo C_1-C_8), (alquil C_1-C_8)fenilo y (alquil C_1-C_8)-O-fenilo, fenilo, fenoxi, Si(alquilo C_1-C_8)$_3$, SNR^xR^y, $S(=O)NR^xR^y$, $S(=O)_2NR^xR^y$, o (Het-1),

donde cada alquilo, haloalquilo, cicloalquilo, halocicloalquilo, alcoxi, haloalcoxi, alquenilo, cicloalquenilo, haloalquenilo, alquinilo, fenilo, fenoxi y (Het-1) puede estar sustituido opcionalmente con uno o más sustituyentes seleccionados independientemente entre H, F, Cl, Br, I, CN, OH, SH, NO_2, oxo, tioxo, NR^xR^y, alquilo C_1-C_8, haloalquilo C_1-C_8, cicloalquilo C_3-C_8, halocicloalquilo C_3-C_8, cicloalcoxi C_3-C_8, halocicloalcoxi C_3-C_8, alcoxi C_1-C_8, haloalcoxi C_1-C_8, alquenilo C_2-C_8, cicloalquenilo C_3-C_8, haloalquenilo C_2-C_8, alquinilo C_2-C_8, S(alquilo C_1-C_8), S(cicloalquilo C_3-C_8), S(haloalquilo C_1-C_8), S(halocicloalquilo C_3-C_8), S(=O)(alquilo C_1-C_8), S(=O)(haloalquilo C_1-C_8), $S(=O)_2$(alquilo C_1-C_8), $S(=O)_2$(haloalquilo C_1-C_8), OSO_2(alquilo C_1-C_8), OSO_2(haloalquilo C_1-C_8), $C(=O)NR^xR^y$, (alquil C_1-C_8)NR^xR^y, C(=O)(alquilo C_1-C_8), C(=O)O(alquilo C_1-C_8), C(=O)(haloalquilo C_1-C_8), C(=O)O(haloalquilo C_1-C_8), C(=O)(cicloalquilo C_3-C_8), C(=O)O(cicloalquilo C_3-C_8), C(=O)(alquenilo C_2-C_8), C(=O)O(alquenilo C_2-C_8), (alquil C_1-C_8)O(alquilo C_1-C_8), (alquil C_1-C_8)S(alquilo C_1-C_8), (alquil C_1-C_8)S(=O)(alquilo C_1-C_8), (alquil C_1-C_8)$S(=O)_2$(alquilo C_1-C_8), (alquil C_1-C_8)OC(=O)(alquilo C_1-C_8), (alquil C_1-C_8)OC(=O)O(alquilo C_1-C_8), C(=O)(alquil C_1-C_8)C(=O)O(alquilo C_1-C_8), (alquil C_1-C_8)C(=O)O(alquilo C_1-C_8), (alquil C_1-C_8)C(=O)(alquilo C_1-C_8), (alquil C_1-C_8)fenilo, y (alquil C_1-C_8)-O-fenilo, fenilo, fenoxi, Si(alquilo C_1-C_8)$_3$, SNR^xR^y, $S(=O)NR^xR^y$, $S(=O)_2NR^xR^y$, o (Het-1);

(E) R^2 se selecciona entre **(J)**, H, alquilo C_1-C_8, cicloalquilo C_3-C_8, alquenilo C_2-C_8, alquinilo C_2-C_8, C(=O)(alquilo C_1-C_8), (alquil C_1-C_8)O(alquilo C_1-C_8), (alquil C_1-C_8)S(alquilo C_1-C_8), (alquil C_1-C_8)S(=O)(alquilo C_1-C_8), (alquil C_1-C_8)$S(=O)_2$(alquilo C_1-C_8), (alquil C_1-C_8)fenilo, (alquil C_1-C_8)-O-fenilo, C(=O)(Het-1), (Het-1), (alquil C_1-C_8)-(Het-1), (alquil C_1-C_8)-C(=O)-(alquilo C_1-C_8), (alquil C_1-C_8)-OC(=O)-(alquilo C_1-C_8), (alquil C_1-C_8)-O-C(=O)O-(alquilo C_1-C_8), (alquil C_1-C_8)-O-C(=O)NR^xR^y, (alquil C_1-C_8)-C(=O)N(R^x)(alquil C_1-C_8)-(Het-1), (alquil C_1-C_8)-C(=O)(Het-1), (alquil C_1-C_8)-C(=O)N(R^x)(alquil C_1-C_8)N(R^y)C(=O)OH, (alquil C_1-C_8)-C(=O)N(R^x)(alquil C_1-C_8)N(R^x)(R^y), (alquil C_1-C_8)-C(=O)N(R^x)(alquil C_1-C_8)N(R^y)C(=O)O-(alquilo C_1-C_8), (alquil C_1-C_8)-C(=O)N(R^x)(alquil C_1-C_8)(N(R^y)C(=O)O-(alquil C_1-C_8)C(=O)OH, (alquil C_1-C_8)-C(=O)(Het-1)C(=O)O-(alquilo C_1-C_8), (alquil C_1-C_8)-OC(=O)O-(alquilo C_1-C_8), (alquil C_1-C_8)-OC(=O)-(alquilo C_1-C_8), (alquil C_1-C_8)-OC(=O)-(cicloalquilo C_3-C_8), (alquil C_1-C_8)-OC(=O)-(Het-1), (alquil C_1-C_8)-OC(=O)-(alquil C_1-C_8)N(R^x)C(=O)O-(alquilo C_1-C_8), (alquil C_1-C_8)-NR^xR^y, (alquil C_1-C_8)-S-(Het-1), (alquil C_1-C_8)S(Het-1), (alquil C_1-C_8)S(=O)(Het-1), (alquil C_1-C_8)$S(=O)_2$(Het-1), o (alquil C_1-C_8)-O-(Het-1),

donde cada alquilo, cicloalquilo, fenilo y (Het-1) puede estar sustituido opcionalmente con uno o más sustituyentes seleccionados independientemente entre H, F, Cl, Br, I, CN, OH, SH, NO_2, oxo, tioxo, NR^xR^y, alquilo C_1-C_8, haloalquilo C_1-C_8, cicloalquilo C_3-C_8, halocicloalquilo C_3-C_8, cicloalcoxi C_3-C_8, halocicloalcoxi C_3-C_8, alcoxi C_1-C_8, haloalcoxi C_1-C_8, alquenilo C_2-C_8, cicloalquenilo C_3-C_8, haloalquenilo C_2-C_8, alquinilo C_2-C_8, S(alquilo C_1-C_8), S(cicloalquilo C_3-C_8), S(haloalquilo C_1-C_8), S(halocicloalquilo C_3-

C_8), S(=O)(alquilo C_1-C_8), S(=O)(haloalquilo C_1-C_8), $S(=O)_2$(alquilo C_1-C_8), $S(=O)_2$(haloalquilo C_1-C_8), OSO_2(alquilo C_1-C_8), OSO_2(haloalquilo C_1-C_8), C(=O)H, C(=O)OH, $C(=O)NR^xR^y$, (alquil C_1-C_8)NR^xR^y, C(=O)(alquilo C_1-C_8), C(=O)O(alquilo C_1-C_8), C(=O)(haloalquilo C_1-C_8), C(=O)O(haloalquilo C_1-C_8), C(=O)(cicloalquilo C_3-C_8), C(=O)O(cicloalquilo C_3-C_8), C(=O)(alquenilo C_2-C_8), C(=O)O(alquenilo C_2-C_8), (alquil C_1-C_8)O(alquilo C_1-C_8), (alquil C_1-C_8)S(alquilo C_1-C_8), (alquil C_1-C_8)S(=O)(alquilo C_1-C_8), (alquil C_1-C_8)$S(=O)_2$(alquilo C_1-C_8), (alquil C_1-C_8)OC(=O)(alquilo C_1-C_8), (alquil C_1-C_8)OC(=O)O(alquilo C_1-C_8), C(=O)(alquil C_1-C_8)C(=O)O(alquilo C_1-C_8), (alquil C_1-C_8)C(=O)O(alquilo C_1-C_8), (alquil C_1-C_8)C(=O)(alquilo C_1-C_8), (alquil C_1-C_8)fenilo, (alquil C_1-C_8)-O-fenilo, fenilo, fenoxi, Si(alquilo C_1-C_8)$_3$, SNR^xR^y, $S(=O)NR^xR^y$, $S(=O)_2NR^xR^y$, o (Het-1);

(F) R^3 se selecciona entre cicloalquilo C_3-C_8, fenilo sustituido, (alquil C_1-C_8)fenilo sustituido, (alquil C_1-C_8)-O-fenilo sustituido , (alquenil C_2-C_8)-O-fenilo sustituido, (Het-1) sustituido, (alquil C_1-C_8)-(Het-1) sustituido, o (alquil C_1-C_8)-O-(Het-1) sustituido,

donde dicho cicloalquilo C_3-C_8 sustituido, fenilo sustituido, (alquil C_1-C_8)fenilo sustituido, (alquil C_1-C_8)-O-fenilo sustituido, (alquenil C_2-C_8)-O-fenilo sustituido, (Het-1) sustituido, (alquil C_1-C_8)-(Het-1) sustituido, o (alquil C_1-C_8)-O-(Het-1) sustituido debe tener al menos un sustituyente seleccionado entre $NR^xC(=O)$(alquilo C_1-C_8), OH, SH, S(alquilo C_1-C_8), S(cicloalquilo C_3-C_8), S(haloalquilo C_1-C_8), S(halocicloalquilo C_3-C_8), haloalquilo C_1-C_8, (alquil C_1-C_8)O(alquilo C_1-C_8), (alquil C_1-C_8)O(alquil C_1-C_8)(cicloalquilo C_3-C_8), (alquil C_1-C_8)O(alquil C_1-C_8)fenilo no sustituido, (alquil C_1-C_8)O(alquil C_1-C_8)fenilo sustituido con uno de F, Cl, (haloalquilo C_1-C_8), y (haloalcoxi C_1-C_8), (alquil C_1-C_8)O(alquil C_1-C_8)benzotiazolilo, (alquil C_1-C_8)O(alquil C_1-C_8)benzoxazolilo, (alquil C_1-C_8)O(alquil C_1-C_8)tiofenilo, (alquil C_1-C_8)O(alquil C_1-C_8)tienopirazolilo, (alquil C_1-C_8)O(haloalquilo C_1-C_8), (haloalquil C_1-C_8)O(alquilo C_1-C_8), (haloalquil C_1-C_8)O(haloalquilo C_1-C_8), (alquil C_1-C_8)S(alquilo C_1-C_8), (alquil C_1-C_8)S(haloalquilo C_1-C_8), (alquil C_1-C_8)S(=O)(alquilo C_1-C_8), (alquil C_1-C_8)S(=O)(haloalquilo C_1-C_8), (alquil C_1-C_8)$S(=O)_2$(alquilo C_1-C_8), (alquil C_1-C_8)$S(=O)_2$(haloalquilo C_1-C_8), (alquil C_1-C_8)OC(=O)(alquilo C_1-C_8), (alquil C_1-C_8)OC(=O)O(alquilo C_1-C_8), C(=O)(alquil C_1-C_8)C(=O)O(alquilo C_1-C_8), (alquil C_1-C_8)C(=O)O(alquilo C_1-C_8), (alquil C_1-C_8)C(=O)(alquilo C_1-C_8), (alquil C_1-C_8)fenilo no sustituido, (alquil C_1-C_8)fenilo sustituido con uno o más de F y haloalquilo (C_1-C_8), (alquil C_1-C_8)piridilo o (alquil C_1-C_8)-O-fenilo; y

donde dicho cicloalquilo C_3-C_8 sustituido, fenilo sustituido, (alquil C_1-C_8)fenilo sustituido, (alquil C_1-C_8)-O-fenilo sustituido, (alquenil C_2-C_8)-O-fenilo sustituido, (Het-1) sustituido, (alquil C_1-C_8)-(Het-1) sustituido, o (alquil C_1-C_8)-O-(Het-1) sustituido puede estar sustituido opcionalmente con uno o más sustituyentes adicionales seleccionados independientemente entre H, F, Cl, Br, I, CN, OH, SH, SF_5, NO_2, oxo, tioxo, NR^xR^y, alquilo C_1-C_8, haloalquilo C_1-C_8, cicloalquilo C_3-C_8, halocicloalquilo C_3-C_8, cicloalcoxi C_3-C_8, halocicloalcoxi C_3-C_8, alcoxi C_1-C_8, haloalcoxi C_1-C_8, alquenilo C_2-C_8, cicloalquenilo C_3-C_8, haloalquenilo C_2-C_8, alquinilo C_2-C_8, S(alquilo C_1-C_8), S(cicloalquilo C_3-C_8), S(haloalquilo C_1-C_8), S(halocicloalquilo C_3-C_8), S(=O)(alquilo C_1-C_8), S(=O)(haloalquilo C_1-C_8), $S(=O)_2$(alquilo C_1-C_8), $S(=O)_2$(haloalquilo C_1-C_8),OSO_2(alquilo C_1-C_8), OSO_2(haloalquilo C_1-C_8), C(=O)(alquilo C_1-C_8), C(=O)O(alquilo C_1-C_8), C(=O)(haloalquilo C_1-C_8), C(=O)O(haloalquilo C_1-C_8), C(=O)(cicloalquilo C_3-C_8), C(=O)O(cicloalquilo C_3-C_8), C(=O)(alquenilo C_2-C_8), C(=O)O(alquenilo C_2-C_8), (alquil C_1-C_8)O(alquilo C_1-C_8), (alquil C_1-C_8)S(alquilo

C_1-C_8), (haloalquil C_1-C_8)O(alquilo C_1-C_8), (haloalquil C_1-C_8)O(haloalquilo C_1-C_8), (alquil C_1-C_8)S(=O)(alquilo C_1-C_8), (alquil C_1-C_8)S(=O)$_2$(alquilo C_1-C_8), (alquil C_1-C_8)OC(=O)(alquilo C_1-C_8), (alquil C_1-C_8)OC(=O)O(alquilo C_1-C_8), C(=O)(alquil C_1-C_8)C(=O)O(alquilo C_1-C_8), (alquil C_1-C_8)C(=O)O(alquilo C_1-C_8), (alquil C_1-C_8)C(=O)(alquilo C_1-C_8), (alquil C_1-C_8)fenilo, (alquil C_1-C_8)-O-fenilo, fenilo, fenoxi, Si(alquilo C_1-C_8)$_3$, SNR^{x}R^y, S(=O)NR^{x}R^y, S(=O)$_2$NR^{x}R^y, o (Het-1);

(G) R^4 se selecciona entre **(J)**, H, OH, SH, alquilo C_1-C_8, haloalquilo C_1-C_8, cicloalquilo C_3-C_8, halocicloalquilo C_3-C_8, cicloalcoxi C_3-C_8, halocicloalcoxi C_3-C_8, alcoxi C_1-C_8, haloalcoxi C_1-C_8, alquenilo C_2-C_8, cicloalquenilo C_3-C_8, haloalquenilo C_2-C_8, alquinilo C_2-C_8, S(alquilo C_1-C_8), S(cicloalquilo C_3-C_8), S(haloalquilo C_1-C_8), S(halocicloalquilo C_3-C_8), S(=O)(alquilo C_1-C_8), S(=O)(haloalquilo C_1-C_8), S(=O)$_2$(alquilo C_1-C_8), S(=O)$_2$(haloalquilo C_1-C_8), OSO$_2$(alquilo C_1-C_8), OSO$_2$(haloalquilo C_1-C_8), C(=O)H, C(=O)(alquilo C_1-C_8), C(=O)O(alquilo C_1-C_8), C(=O)(haloalquilo C_1-C_8), C(=O)O(haloalquilo C_1-C_8), C(=O)(cicloalquilo C_3-C_8), C(=O)O(cicloalquilo C_3-C_8), C(=O)(alquenilo C_2-C_8), C(=O)O(alquenilo C_2-C_8), (alquil C_1-C_8)O(alquilo C_1-C_8), (alquil C_1-C_8)S(alquilo C_1-C_8), (alquil C_1-C_8)S(=O)(alquilo C_1-C_8), (alquil C_1-C_8)S(=O)$_2$(alquilo C_1-C_8), (alquil C_1-C_8)OC(=O)(alquilo C_1-C_8), (alquil C_1-C_8)OC(=O)O(alquilo C_1-C_8), C(=O)(alquil C_1-C_8)C(=O)O(alquilo C_1-C_8), (alquil C_1-C_8)C(=O)O(alquilo C_1-C_8), (alquil C_1-C_8)C(=O)(alquilo C_1-C_8), (alquil C_1-C_8)fenilo, (alquil C_1-C_8)-O-fenilo, fenilo, (alquil C_1-C_8)fenilo, (alquil C_1-C_8)-O-fenilo, C(=O)(Het-1), (Het-1), (alquil C_1-C_8)-(Het-1), (alquil C_1-C_8)-C(=O)-(alquilo C_1-C_8), (alquil C_1-C_8)-OC(=O)-(alquilo C_1-C_8), (alquil C_1-C_8)-O-C(=O)O-(alquilo C_1-C_8), (alquil C_1-C_8)-O-C(=O)NR^{x}R^y, (alquil C_1-C_8)-C(=O)N(R^x)(alquil C_1-C_8)-(Het-1), (alquil C_1-C_8)-C(=O)(Het-1), (alquil C_1-C_8)-C(=O)N(R^x)(alquil C_1-C_8)N(R^y)C(=O)OH, (alquil C_1-C_8)-C(=O)N(R^x)(alquil C_1-C_8)N(R^x)(R^y), (alquil C_1-C_8)-C(=O)N(R^x)(alquil C_1-C_8)N(R^y)C(=O)O-(alquilo C_1-C_8), (alquil C_1-C_8)-C(=O)N(R^x)(alquil C_1-C_8)(N(R^y)C(=O)O-(alquil C_1-C_8)C(=O)OH, (alquil C_1-C_8)-C(=O)(Het-1)C(=O)O-(alquilo C_1-C_8), (alquil C_1-C_8)-OC(=O)O-(alquilo C_1-C_8), (alquil C_1-C_8)-OC(=O)-(alquilo C_1-C_8), (alquil C_1-C_8)-OC(=O)-(cicloalquilo C_3-C_8), (alquil C_1-C_8)-OC(=O)-(Het-1), (alquil C_1-C_8)-OC(=O)-(alquil C_1-C_8)N(R^x)C(=O)O-(alquilo C_1-C_8), (alquil C_1-C_8)-NR^{x}R^y, (alquil C_1-C_8)-S-(Het-1), (alquil C_1-C_8)S(=O)(Het-1), (alquil C_1-C_8)S(=O)$_2$(Het-1), o (alquilo C_1-C_8)-O-(Het-1),

donde cada alquilo, haloalquilo, cicloalquilo, halocicloalquilo, cicloalcoxi, halocicloalcoxi, alcoxi, haloalcoxi, alquenilo, cicloalquenilo, haloalquenilo, alquinilo, fenilo y (Het-1) está sustituido opcionalmente con uno o más sustituyentes seleccionados independientemente entre H, F, Cl, Br, I, CN, OH, SH, NO$_2$, oxo, tioxo, alquilo C_1-C_8, haloalquilo C_1-C_8, cicloalquilo C_3-C_8, halocicloalquilo C_3-C_8, cicloalcoxi C_3-C_8, halocicloalcoxi C_3-C_8, alcoxi C_1-C_8, haloalcoxi C_1-C_8, alquenilo C_2-C_8, cicloalquenilo C_3-C_8, haloalquenilo C_2-C_8, alquinilo C_2-C_8, S(alquilo C_1-C_8), S(cicloalquilo C_3-C_8), S(haloalquilo C_1-C_8), S(halocicloalquilo C_3-C_8), S(=O)(alquilo C_1-C_8), S(=O)(haloalquilo C_1-C_8), S(=O)$_2$(alquilo C_1-C_8), S(=O)$_2$(haloalquilo C_1-C_8), OSO$_2$(alquilo C_1-C_8), OSO$_2$(haloalquilo C_1-C_8), C(=O)H, C(=O)OH, C(=O)(alquilo C_1-C_8), C(=O)O(alquilo C_1-C_8), C(=O)(haloalquilo C_1-C_8), C(=O)O(haloalquilo C_1-C_8), C(=O)(cicloalquilo C_3-C_8), C(=O)O(cicloalquilo C_3-C_8), C(=O)(alquenilo C_2-C_8), C(=O)O(alquenilo C_2-C_8), (alquilo C_1-C_8)O(alquilo C_1-C_8), (alquil C_1-C_8)S(alquilo C_1-C_8), (alquil C_1-C_8)S(=O)(alquilo C_1-C_8), (alquil C_1-C_8)S(=O)$_2$(alquilo C_1-C_8), (alquil C_1-C_8)OC(=O)(alquilo C_1-C_8), (alquil C_1-C_8)OC(=O)O(alquilo C_1-C_8), C(=O)(alquil C_1-

C_8)C(=O)O(alquilo C_1-C_8), (alquil C_1-C_8)C(=O)O(alquilo C_1-C_8), (alquil C_1-C_8)C(=O)(alquilo C_1-C_8), (alquil C_1-C_8)fenilo, (alquil C_1-C_8)-O-fenilo, fenilo, halofenilo, fenoxi, y (Het-1);

(H) cada uno de Q^1 y Q^2 se selecciona independientemente entre O o S;

(I) R^x y R^y se seleccionan independientemente entre H, OH, SH, alquilo C_1-C_8, haloalquilo C_1-C_8, cicloalquilo C_3-C_8, halocicloalquilo C_3-C_8, cicloalcoxi C_3-C_8, halocicloalcoxi C_3-C_8, alcoxi C_1-C_8, haloalcoxi C_1-C_8, alquenilo C_2-C_8, cicloalquenilo C_3-C_8, haloalquenilo C_2-C_8, alquinilo C_2-C_8, S(alquilo C_1-C_8), S(cicloalquilo C_3-C_8), S(haloalquilo C_1-C_8), S(halocicloalquilo C_3-C_8), S(=O)(alquilo C_1-C_8), S(=O)(haloalquilo C_1-C_8), $S(=O)_2$(alquilo C_1-C_8), $S(=O)_2$(haloalquilo C_1-C_8), OSO_2(alquilo C_1-C_8), OSO_2(haloalquilo C_1-C_8), C(=O)H, C(=O)(alquilo C_1-C_8), C(=O)O(alquilo C_1-C_8), C(=O)(haloalquilo C_1-C_8), C(=O)O(haloalquilo C_1-C_8), C(=O)(cicloalquilo C_3-C_8), C(=O)O(cicloalquilo C_3-C_8), C(=O)(alquenilo C_2-C_8), C(=O)O(alquenilo C_2-C_8), (alquil C_1-C_8)O(alquilo C_1-C_8), (alquil C_1-C_8)S(alquilo C_1-C_8), (alquil C_1-C_8)S(=O)(alquilo C_1-C_8), (alquil C_1-C_8)$S(=O)_2$(alquilo C_1-C_8), (alquil C_1-C_8)OC(=O)(alquilo C_1-C_8), (alquil C_1-C_8)OC(=O)O(alquilo C_1-C_8), C(=O)(alquil C_1-C_8)C(=O)O(alquilo C_1-C_8), (alquil C_1-C_8)C(=O)O(alquilo C_1-C_8), (alquil C_1-C_8)C(=O)(alquilo C_1-C_8), (alquil C_1-C_8)fenilo, (alquil C_1-C_8)-O-fenilo, fenilo, (alquil C_1-C_8)fenilo, (alquil C_1-C_8)-O-fenilo, C(=O)(Het-1), (Het-1), (alquil C_1-C_8)-(Het-1), (alquil C_1-C_8)-C(=O)-(alquilo C_1-C_8), (alquil C_1-C_8)-OC(=O)-(alquilo C_1-C_8), (alquil C_1-C_8)-O-C(=O)O-(alquilo C_1-C_8), (alquil C_1-C_8)-C(=O)(Het-1), (alquil C_1-C_8)-C(=O)(Het-1)C(=O)O-(alquilo C_1-C_8), (alquil C_1-C_8)-OC(=O)O-(alquilo C_1-C_8), (alquil C_1-C_8)-OC(=O)-(alquilo C_1-C_8), (alquil C_1-C_8)-OC(=O)-(cicloalquilo C_3-C_8), (alquil C_1-C_8)-OC(=O)-(Het-1), (alquil C_1-C_8)-S-(Het-1), (alquil C_1-C_8)S(=O)(Het-1), (alquil C_1-C_8)$S(=O)_2$(Het-1), o (alquil C_1-C_8)-O-(Het-1),

donde cada alquilo, haloalquilo, cicloalquilo, halocicloalquilo, cicloalcoxi, halocicloalcoxi, alcoxi, haloalcoxi, alquenilo, cicloalquenilo, haloalquenilo, alquinilo, fenilo y (Het-1) está sustituido opcionalmente con uno o más sustituyentes seleccionados independientemente entre H, F, Cl, Br, I, CN, OH, SH, NO_2, oxo, tioxo, alquilo C_1-C_8, haloalquilo C_1-C_8, cicloalquilo C_3-C_8, halocicloalquilo C_3-C_8, cicloalcoxi C_3-C_8, halocicloalcoxi C_3-C_8, alcoxi C_1-C_8, haloalcoxi C_1-C_8, alquenilo C_2-C_8, cicloalquenilo C_3-C_8, haloalquenilo C_2-C_8, alquinilo C_2-C_8, S(alquilo C_1-C_8), S(cicloalquilo C_3-C_8), S(haloalquilo C_1-C_8), S(halocicloalquilo C_3-C_8), S(=O)(alquilo C_1-C_8), S(=O)(haloalquilo C_1-C_8), $S(=O)_2$(alquilo C_1-C_8), $S(=O)_2$(haloalquilo C_1-C_8), OSO_2(alquilo C_1-C_8), OSO_2(haloalquilo C_1-C_8), C(=O)H, C(=O)OH, C(=O)(alquilo C_1-C_8), C(=O)O(alquilo C_1-C_8), C(=O)(haloalquilo C_1-C_8), C(=O)O(haloalquilo C_1-C_8), C(=O)(cicloalquilo C_3-C_8), C(=O)O(cicloalquilo C_3-C_8), C(=O)(alquenilo C_2-C_8), C(=O)O(alquenilo C_2-C_8), (alquilo C_1-C_8)O(alquilo C_1-C_8), (alquil C_1-C_8)S(alquilo C_1-C_8), (alquil C_1-C_8)S(=O)(alquilo C_1-C_8), (alquil C_1-C_8)$S(=O)_2$(alquilo C_1-C_8), (alquil C_1-C_8)OC(=O)(alquilo C_1-C_8), (alquil C_1-C_8)OC(=O)O(alquilo C_1-C_8), C(=O)(alquil C_1-C_8)C(=O)O(alquilo C_1-C_8), (alquil C_1-C_8)C(=O)O(alquilo C_1-C_8), (alquil C_1-C_8)C(=O)(alquilo C_1-C_8), (alquil C_1-C_8)fenilo, (alquil C_1-C_8)-O-fenilo, fenilo, halofenilo, fenoxi, y (Het-1),

o R^x y R^y juntos pueden formar opcionalmente un grupo cíclico saturado o insaturado de 5 a 7 miembros que puede contener uno o más heteroátomos seleccionados entre nitrógeno, azufre y oxígeno, y donde dicho grupo cíclico puede estar sustituido con H, F, Cl, Br, I, CN, OH, SH, NO_2, oxo, tioxo, alquilo C_1-C_8, haloalquilo C_1-C_8, cicloalquilo C_3-C_8, halocicloalquilo C_3-C_8, cicloalcoxi C_3-C_8, halocicloalcoxi C_3-C_8, alcoxi C_1-C_8, haloalcoxi C_1-C_8, alquenilo C_2-C_8, cicloalquenilo C_3-C_8, haloalquenilo C_2-C_8, alquinilo C_2-C_8,

S(alquilo C_1-C_8), S(cicloalquilo C_3-C_8), S(haloalquilo C_1-C_8), S(halocicloalquilo C_3-C_8), S(=O)(alquilo C_1-C_8), S(=O)(haloalquilo C_1-C_8), $S(=O)_2$(alquilo C_1-C_8), $S(=O)_2$(haloalquilo C_1-C_8), OSO_2(alquilo C_1-C_8), OSO_2(haloalquilo C_1-C_8), C(=O)(alquilo C_1-C_8), C(=O)O(alquilo C_1-C_8), C(=O)(haloalquilo C_1-C_8), C(=O)O(haloalquilo C_1-C_8), C(=O)(cicloalquilo C_3-C_8), C(=O)O(cicloalquilo C_3-C_8), C(=O)(alquenilo C_2-C_8), C(=O)O(alquenilo C_2-C_8), (alquil C_1-C_8)O(alquilo C_1-C_8), (alquil C_1-C_8)S(alquilo C_1-C_8), (alquil C_1-C_8)S(=O)(alquilo C_1-C_8), (alquil C_1-C_8)$S(=O)_2$(alquilo C_1-C_8), (alquil C_1-C_8)OC(=O)(alquilo C_1-C_8), (alquil C_1-C_8)OC(=O)O(alquilo C_1-C_8), C(=O)(alquil C_1-C_8)C(=O)O(alquilo C_1-C_8), (alquil C_1-C_8)C(=O)O(alquilo C_1-C_8), (alquil C_1-C_8)C(=O)(alquilo C_1-C_8), (alquil C_1-C_8)fenilo, (alquil C_1-C_8)-O-fenilo, fenilo, fenilo sustituido, fenoxi, y (Het-1);

(J) R^2 y R^4 pueden ser una conexión de tipo hidrocarbilo, saturada o insaturada de 1 a 4 miembros, que puede contener uno o más heteroátomos seleccionados entre nitrógeno, azufre y oxígeno, y junto con $C^x(Q^1)(N^x)$ forma una estructura cíclica de 4 a 7 miembros, donde dicha conexión de tipo hidrocarbilo puede estar sustituida opcionalmente con uno o más sustituyentes seleccionados independientemente entre R^5, R^6 y R^7, donde cada R^5, R^6, y R^7 se selecciona entre H, F, Cl, Br, I, CN, OH, SH, NO_2, oxo, tioxo, NR^xR^y, alquilo C_1-C_8, alquilo C_1-C_8 sustituido con al menos un OH, haloalquilo C_1-C_8, cicloalquilo C_3-C_8, halocicloalquilo C_3-C_8, cicloalcoxi C_3-C_8, halocicloalcoxi C_3-C_8, alcoxi C_1-C_8, haloalcoxi C_1-C_8, alquenilo C_2-C_8, cicloalquenilo C_3-C_8, haloalquenilo C_2-C_8, alquinilo C_2-C_8, S(alquilo C_1-C_8), S(cicloalquilo C_3-C_8), S(haloalquilo C_1-C_8), S(halocicloalquilo C_3-C_8), S(=O)(alquilo C_1-C_8), S(=O)(haloalquilo C_1-C_8), $S(=O)_2$(alquilo C_1-C_8), $S(=O)_2$(haloalquilo C_1-C_8), OSO_2(alquilo C_1-C_8), OSO_2(haloalquilo C_1-C_8), C(=O)H, C(=O)(alquilo C_1-C_8), C(=O)O(alquilo C_1-C_8), C(=O)(haloalquilo C_1-C_8), C(=O)O(haloalquilo C_1-C_8), C(=O)(cicloalquilo C_3-C_8), C(=O)O(cicloalquilo C_3-C_8), C(=O)(alquenilo C_2-C_8), C(=O)O(alquenilo C_2-C_8), (alquil C_1-C_8)O(alquilo C_1-C_8), (alquil C_1-C_8)S(alquilo C_1-C_8), (alquil C_1-C_8)S(=O)(alquilo C_1-C_8), (alquil C_1-C_8)$S(=O)_2$(alquilo C_1-C_8), (alquil C_1-C_8)OC(=O)(alquilo C_1-C_8), (alquil C_1-C_8)OC(=O)O(alquilo C_1-C_8), C(=O)(alquil C_1-C_8)C(=O)O(alquilo C_1-C_8), (alquil C_1-C_8)C(=O)O(alquilo C_1-C_8), (alquil C_1-C_8)C(=O)(alquilo C_1-C_8), (alquil C_1-C_8)fenilo, (alquil C_1-C_8)-O-fenilo, fenilo, fenilo sustituido, fenoxi, o (Het-1);

(K) (Het-1) es un anillo heterocíclico saturado o insaturado, de 5 o 6 miembros, que contiene uno o más heteroátomos seleccionados independientemente entre nitrógeno, azufre u oxígeno, donde dicho anillo heterocíclico también puede estar sustituido con uno o más sustituyentes seleccionados independientemente entre H, F, Cl, Br, I, CN, OH, SH, NO_2, oxo, tioxo, NR^xR^y, alquilo C_1-C_8, haloalquilo C_1-C_8, cicloalquilo C_3-C_8, halocicloalquilo C_3-C_8, cicloalcoxi C_3-C_8, halocicloalcoxi C_3-C_8, alcoxi C_1-C_8, haloalcoxi C_1-C_8, alquenilo C_2-C_8, cicloalquenilo C_3-C_8, haloalquenilo C_2-C_8, alquinilo C_2-C_8, S(alquilo C_1-C_8), S(cicloalquilo C_3-C_8), S(haloalquilo C_1-C_8), S(halocicloalquilo C_3-C_8), S(=O)(alquilo C_1-C_8), S(=O)(haloalquilo C_1-C_8), $S(=O)_2$(alquilo C_1-C_8), $S(=O)_2$(haloalquilo C_1-C_8), OSO_2(alquilo C_1-C_8), OSO_2(haloalquilo C_1-C_8), $C(=O)NR^xR^y$, (alquil C_1-C_8)NR^xR^y, C(=O)(alquil C_1-C_8), C(=O)O(alquil C_1-C_8), C(=O)(haloalquilo C_1-C_8), C(=O)O(haloalquilo C_1-C_8), C(=O)(cicloalquilo C_3-C_8), C(=O)O(cicloalquilo C_3-C_8), C(=O)(alquenilo C_2-C_8), C(=O)O(alquenilo C_2-C_8), (alquil C_1-C_8)O(C_1-C_8 alquilo), (alquil C_1-C_8)S(alquilo C_1-C_8), (alquil C_1-C_8)S(=O)(alquilo C_1-C_8), (alquil C_1-C_8)$S(=O)_2$(alquilo C_1-C_8), (alquil C_1-C_8)OC(=O)(alquilo C_1-C_8), (alquil C_1-C_8)OC(=O)O(alquilo C_1-C_8), C(=O)(alquil C_1-C_8)C(=O)O(alquilo C_1-C_8), (alquil C_1-

C_8)C(=O)O(alquilo C_1-C_8), (alquil C_1-C_8)C(=O)(alquilo C_1-C_8), (alquil C_1-C_8)fenilo, (alquil C_1-C_8)-O-fenilo, fenilo y fenoxi,

donde cada alquilo, cicloalquilo, alcoxi, alquenilo, alquinilo, fenilo y fenoxi puede estar sustituido opcionalmente con uno o más sustituyentes seleccionados independientemente entre H, F, Cl, Br, I, CN, OH, SH, NO_2, oxo, tioxo, NR^xR^y, alquilo C_1-C_8, haloalquilo C_1-C_8, cicloalquilo C_3-C_8, halocicloalquilo C_3-C_8, cicloalcoxi C_3-C_8, halocicloalcoxi C_3-C_8, alcoxi C_1-C_8, haloalcoxi C_1-C_8, alquenilo C_2-C_8, cicloalquenilo C_3-C_8, haloalquenilo C_2-C_8, alquinilo C_2-C_8, S(alquilo C_1-C_8, S(cicloalquilo C_3-C_8), S(haloalquilo C_1-C_8), S(halocicloalquilo C_3-C_8), S(=O)(alquilo C_1-C_8), S(=O)(haloalquilo C_1-C_8), OSO_2(alquilo C_1-C_8), $S(=O)_2$(alquilo C_1-C_8), $S(=O)_2$(haloalquilo C_1-C_8), OSO_2(alquilo C_1-C_8), OSO_2(haloalquilo C_1-C_8), C(=O)H, C(=O)NR^xR^y, (alquil C_1-C_8)NR^xR^y, C(=O)(alquilo C_1-C_8), C(=O)O(alquilo C_1-C_8), C(=O)(haloalquilo C_1-C_8), C(=O)O(haloalquilo C_1-C_8), C(=O)(cicloalquilo C_3-C_8), C(=O)O(cicloalquilo C_3-C_8), C(=O)(alquenilo C_2-C_8), C(=O)O(alquenilo C_2-C_8), (alquil C_1-C_8)O(alquilo C_1-C_8), (alquil C_1-C_8)S(alquilo C_1-C_8), (alquil C_1-C_8)S(=O)(alquilo C_1-C_8), (alquil C_1-C_8)$S(=O)_2$(alquilo C_1-C_8), (alquil C_1-C_8)OC(=O)(alquilo C_1-C_8), (alquil C_1-C_8)OC(=O)O(alquilo C_1-C_8), C(=O)(alquil C_1-C_8)C(=O)O(alquilo C_1-C_8), (alquil C_1-C_8)C(=O)O(alquilo C_1-C_8), (alquil C_1-C_8)C(=O)(alquilo C_1-C_8), (alquil C_1-C_8)fenilo, (alquil C_1-C_8)-O-fenilo, fenilo, y fenoxi; y

(L) L es un conector seleccionado entre

(1) un enlace,

(2) un conector hidrocarbilo (C_1-C_4) lineal, sustituido o no sustituido, saturado o insaturado, o

(3) un conector de tipo grupo hidrocarbilo (C_3-C_8) cíclico, sustituido o no sustituido, saturado o insaturado,

donde cada uno de dichos conectores conecta Ar^2 a N^Y y

donde dicho conector hidrocarbilo (C_1-C_4) lineal sustituido y conector hidrocarbilo (C_3-C_8) cíclico sustituido tienen uno o más sustituyentes seleccionados independientemente entre R^8, R^9, R^{10}, R^{11} y R^{12}, donde cada R^8, R^9, R^{10}, R^{11} y R^{12}, se selecciona entre H, F, Cl, Br, I, CN, OH, SH, NO_2, oxo, tioxo, NR^xR^y, alquilo C_1-C_8, haloalquilo C_1-C_8, alcoxi C_1-C_8, haloalcoxi C_1-C_8, alquenilo C_2-C_8, haloalquenilo C_2-C_8, alquinilo C_2-C_8, haloalquinilo C_2-C_8, cicloalquilo C_3-C_8, halocicloalquilo C_3-C_8, cicloalquenilo C_3-C_8, halocicloalquenilo C_3-C_8, S(alquilo C_1-C_8), S(cicloalquilo C_3-C_8), S(haloalquilo C_1-C_8), S(halocicloalquilo C_3-C_8), fenilo o fenoxi.

En una realización, Ar^1 y Ar^2 no están en *orto* entre sí (pero pueden estar en *meta* o *para*, tal como estar en 1,3 en un anillo de cinco miembros o estar en 1,3 o 1,4 en un anillo de 6 miembros).

En otra realización, Ar^1 es un fenilo sustituido. Esta realización se puede utilizar combinada con las otras realizaciones de Het, Ar^2, R^1, R^2, R^3, R^4, Q^1, conexiones de tipo hidrocarbilo R^2 y R^4, y/o L.

En otra realización Ar^1 es un fenilo sustituido que tiene uno o más sustituyentes seleccionados entre haloalquilo C_1-C_6 y haloalcoxi C_1-C_6. Esta realización se puede utilizar combinada con las otras realizaciones de Het, Ar^2, R^1, R^2, R^3, R^4, Q^1, conexiones de tipo hidrocarbilo R^2 y R^4, y/o L.

En otra realización Ar^1 es un fenilo sustituido que tiene uno o más sustituyentes seleccionados entre CN, SF_5, CH_3, CF_3, SCF_3, OCF_3, OCH_2CF_3 y OC_2F_5. Esta realización se puede utilizar combinada con las otras realizaciones de Het, Ar^2, R^1, R^2, R^3, R^4, Q^1, conexiones de tipo hidrocarbilo R^2 y R^4, y/o L.

En otra realización Ar^1 es un fenilo sustituido que tiene uno o más sustituyentes seleccionados entre CF_3, OCF_3 y OC_2F_5. Esta realización se puede utilizar combinada con las otras realizaciones de Het, Ar^2, R^1, R^2, R^3, R^4, Q^1, conexiones de tipo hidrocarbilo R^2 y R^4, y/o L.

En otra realización Ar^1 es un piridilo sustituido. Esta realización se puede utilizar combinada con las otras realizaciones de Het, Ar^2, R^1, R^2, R^3, R^4, Q^1, conexiones de tipo hidrocarbilo R^2 y R^4, y/o L.

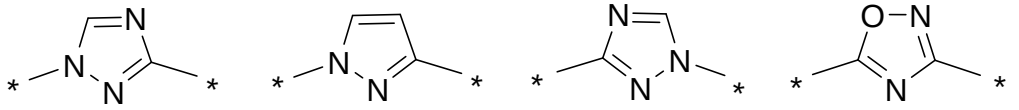
En otra realización Ar^1 es un piridilo sustituido que tiene uno o más sustituyentes seleccionados entre haloalquilo C_1-C_6 y haloalcoxi C_1-C_6. Esta realización se puede utilizar combinada con las otras realizaciones de Het, Ar^2, R^1, R^2, R^3, R^4, Q^1, conexiones de tipo hidrocarbilo R^2 y R^4, y/o L.

En otra realización Ar^1 es un piridonilo sustituido. Esta realización se puede utilizar combinada con las otras realizaciones de Het, Ar^2, R^1, R^2, R^3, R^4, Q^1, conexiones de tipo hidrocarbilo R^2 y R^4, y/o L.

En otra realización Ar^1 es un piridonilo sustituido que tiene uno o más sustituyentes seleccionados entre oxo, haloalquilo C_1-C_6 y haloalcoxi C_1-C_6. Esta realización se puede utilizar combinada con las otras realizaciones de Het, Ar^2, R^1, R^2, R^3, R^4, Q^1, conexiones de tipo hidrocarbilo R^2 y R^4, y/o L.

En otra realización Het se selecciona entre benzofuranilo, benzoisotiazolilo, benzoisoxazolilo, benzoxazolilo, benzotienilo, benzotiazolilo, cinnolinilo, furanilo, indazolilo, indolilo, imidazolilo, isoindolilo, isoquinolinilo, isotiazolilo, isoxazolilo, oxadiazolilo, oxazolinilo, oxazolilo, ftalazinilo, pirazinilo, pirazolinilo, pirazolilo, piridazinilo, piridilo, pirimidinilo, pirrolilo, quinazolinilo, quinolinilo, quinoxalinilo, tetrazolilo, tiazolinilo, tiazolilo, tienilo, triazinilo, triazolilo, piperazinilo, piperidinilo, morfolinilo, pirrolidinilo, tetrahidrofuranilo, tetrahidropiranilo, 1,2,3,4-tetrahidroquinolinilo, 4,5-dihidrooxazolilo, 4,5-dihidro-1*H*-pirazolilo, 4,5-dihidroisoxazolilo y 2,3-dihidro-[1,3,4]-oxadiazolilo.

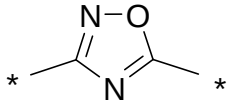
En otra realización Het se selecciona entre uno de Het-A a Het-M. Esta realización se puede utilizar combinada con las otras realizaciones de Ar^1, Ar^2, R^1, R^2, R^3, R^4, Q^1, conexiones de tipo hidrocarbilo R^2 y R^4, y/o L.

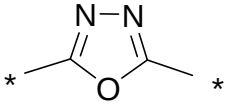

Het-A

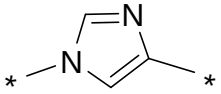
Het-B

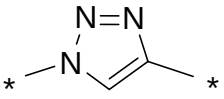
Het-C

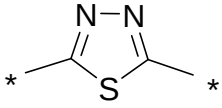
Het-D

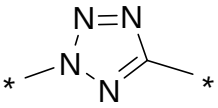

Het-E

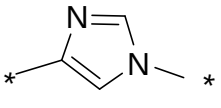

Het-F

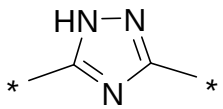

Het-G


Het-H


Het-J


Het-K


Het-L


Het-M

En otra realización Het es triazolilo. Esta realización se puede utilizar combinada con las otras realizaciones de Ar^1, Ar^2, R^1, R^2, R^3, R^4, Q^1, conexiones de tipo hidrocarbilo R^2 y R^4, y/o L.

En otra realización Het es 1,2,4-triazolilo. Esta realización se puede utilizar combinada con las otras realizaciones de Ar^1, Ar^2, R^1, R^2, R^3, R^4, Q^1, conexiones de tipo hidrocarbilo R^2 y R^4, y/o L.

En otra realización Het es 1,2,3-triazolilo. Esta realización se puede utilizar combinada con las otras realizaciones de Ar^1, Ar^2, R^1, R^2, R^3, R^4, Q^1, conexiones de tipo hidrocarbilo R^2 y R^4, y/o L.

En otra realización Het es tetrazolilo. Esta realización se puede utilizar combinada con las otras realizaciones de Ar^1, Ar^2, R^1, R^2, R^3, R^4, Q^1, conexiones de tipo hidrocarbilo R^2 y R^4, y/o L.

En otra realización Het es 1,2,3.4-tetrazolilo. Esta realización se puede utilizar combinada con las otras realizaciones de Ar^1, Ar^2, R^1, R^2, R^3, R^4, Q^1, conexiones de tipo hidrocarbilo R^2 y R^4, y/o L.

En otra realización Het es oxadiazolilo. Esta realización se puede utilizar combinada con las otras realizaciones de Ar^1, Ar^2, R^1, R^2, R^3, R^4, Q^1, conexiones de tipo hidrocarbilo R^2 y R^4, y/o L.

En otra realización Het es 1,3,4-oxadiazolilo. Esta realización se puede utilizar combinada con las otras realizaciones de Ar^1, Ar^2, R^1, R^2, R^3, R^4, Q^1, conexiones de tipo hidrocarbilo R^2 y R^4, y/o L.

En otra realización Het es 1,2,4-oxadiazolilo. Esta realización se puede utilizar combinada con las otras realizaciones de Ar^1, Ar^2, R^1, R^2, R^3, R^4, Q^1, conexiones de tipo hidrocarbilo R^2 y R^4, y/o L.

En otra realización Het es tiadiazolilo. Esta realización se puede utilizar combinada con las otras realizaciones de Ar^1, Ar^2, R^1, R^2, R^3, R^4, Q^1, conexiones de tipo hidrocarbilo R^2 y R^4, y/o L.

En otra realización Het es 1,3,4-tiadiazolilo. Esta realización se puede utilizar combinada con las otras realizaciones de Ar^1, Ar^2, R^1, R^2, R^3, R^4, Q^1, conexiones de tipo hidrocarbilo R^2 y R^4, y/o L.

En otra realización Het es pirazolilo. Esta realización se puede utilizar combinada con las otras realizaciones de Ar^1, Ar^2, R^1, R^2, R^3, R^4, Q^1, conexiones de tipo hidrocarbilo R^2 y R^4, y/o L.

En otra realización Het es imidazolilo. Esta realización se puede utilizar combinada con las otras realizaciones de Ar^1, Ar^2, R^1, R^2, R^3, R^4, Q^1, conexiones de tipo hidrocarbilo R^2 y R^4, y/o L.

En otra realización Ar^2 es fenilo. Esta realización se puede utilizar combinada con las otras realizaciones de Ar^1, Het, R^1, R^2, R^3, R^4, Q^1, conexiones de tipo hidrocarbilo R^2 y R^4, y/o L.

En otra realización Ar^2 es un fenilo sustituido. Esta realización se puede utilizar combinada con las otras realizaciones de Ar^1, Het, R^1, R^2, R^3, R^4, Q^1, conexiones de tipo hidrocarbilo R^2 y R^4, y/o L.

En otra realización Ar^2 es un fenilo sustituido que tiene uno o más sustituyentes seleccionados entre alquilo C_1-C_6. Esta realización se puede utilizar combinada con las otras realizaciones de Ar^1, Het, R^1, R^2, R^3, R^4, Q^1, conexiones de tipo hidrocarbilo R^2 y R^4, y/o L.

En otra realización Ar^2 es un fenilo sustituido que tiene uno o más sustituyentes donde dichos sustituyentes son H, F, Cl, Br, I, CN, OH, OCH_3, OCH_2OCH_3, CHF_2, CF_3, CH_2CH_3, $CH(CH_3)_2$ y CH_3. Esta realización se puede utilizar combinada con las otras realizaciones de Ar^1, Het, R^1, R^2, R^3, R^4, Q^1, conexiones de tipo hidrocarbilo R^2 y R^4, y/o L.

En otra realización Ar^2 es un piridilo sustituido. Esta realización se puede utilizar combinada con las otras realizaciones de Ar^1, Het, R^1, R^2, R^3, R^4, Q^1, conexiones de tipo hidrocarbilo R^2 y R^4, y/o L.

En otra realización Ar^2 es un piridilo sustituido que tiene uno o más sustituyentes seleccionados entre alquilo C_1-C_6. Esta realización se puede utilizar combinada con las otras realizaciones de Ar^1, Het, R^1, R^2, R^3, R^4, Q^1, conexiones de tipo hidrocarbilo R^2 y R^4, y/o L.

En otra realización Ar^2 es un fenilo sustituido que tiene uno o más sustituyentes donde dicho sustituyente es CH_3. Esta realización se puede utilizar combinada con las otras realizaciones de Ar^1, Het, R^1, R^2, R^3, R^4, Q^1, conexiones de tipo hidrocarbilo R^2 y R^4, y/o L.

En otra realización R^1 es H. Esta realización se puede utilizar combinada con otras realizaciones de Ar^1, Het, Ar^2, R^2, R^3, R^4, Q^1, conexiones de tipo R^2 y R^4, y/o L.

En otra realización R^2 es **(J)**, H, alquilo C_1-C_6, alquil C_1-C_6-O-C(=O)alquilo C_1-C_6, alquil C_1-C_6-O-C(=O)N(R^xR^y), o (alquil C_1-C_6)S-(Het-1). Esta realización se puede utilizar combinada con las otras realizaciones de Ar^1, Het, Ar^2, R^1, R^3, R^4, Q^1, conexiones de tipo hidrocarbilo R^2 y R^4, y/o L.

En otra realización R^2 es **(J)**, H, CH_3, alquilo C_1-C_6, $CH_2OC(=O)CH(CH_3)_2$, $CH_2OC(=O)N(H)(C(=O)OCH_2Ph)$ o CH_2S(3,4,5-trimetoxi-2-tetrahidropirano). Esta realización se puede utilizar combinada con las otras realizaciones de Ar^1, Het, Ar^2, R^1, R^2, R^3, R^4, Q^1, conexiones de tipo hidrocarbilo R^2 y R^4, y/o L.

En otra realización R^3 es fenilo sustituido. Esta realización se puede utilizar combinada con las otras realizaciones de Ar^1, Het, Ar^2, R^1, R^2, R^4, Q^1, conexiones de tipo hidrocarbilo R^2 y R^4, y/o L.

En otra realización R^3 es fenilo sustituido, donde dicho fenilo sustituido tiene uno o más sustituyentes seleccionados entre H, F, Cl, CN, OH, NO_2, NH_2, NHR^x, NR^xR^y, alquilo C_1-C_6, cicloalquilo C_3-C_6, alcoxi C_1-C_6, haloalcoxi C_1-C_6, S(alquilo C_1-C_6), S(haloalquilo C_1-C_6), haloalquilo C_1-C_6, (alquil C_1-C_6)O(haloalquilo C_1-C_6), (alquil C_1-C_6)O(alquilo C_1-C_6), (alquil C_1-C_6)S(haloalquilo C_1-C_6), (alquil C_1-C_6)S(=O)(haloalquilo C_1-C_6), (alquil C_1-C_6)$S(=O)_2$(haloalquilo C_1-C_6), (alquil C_1-C_6)S(alquilo C_1-C_6), (alquil C_1-C_6)S(=O)(alquilo C_1-C_6), (alquil C_1-C_6)$S(=O)_2$(alquilo C_1-C_6), C(=O)(alquilo C_1-C_6), C(=O)O(alquilo C_1-C_6), (Het-1), y fenilo. Esta realización se puede utilizar combinada con las otras realizaciones de Ar^1, Het, Ar^2, R^1, R^2, R^4, Q^1, conexiones de tipo hidrocarbilo R^2 y R^4, y/o L.

En otra realización R^3 es fenilo sustituido, donde dicho fenilo sustituido tiene uno o más sustituyentes seleccionados entre H, F, Cl, CN, NO_2, NH_2, $NHCH_3$, $NHCH_2CH_3$, $NHCH_2CH_2CH_3$, $N(CH_3)_2$, $N(CH_2CH_3)_2$, $N(CH_2CH_2CH_3)_2$, $N(CH_3)C(=O)CH_3$, $N(CH_2CH_3)C(=O)CH_3$, CH_3, CH_2CH_3, $CH_2CH_2CH_3$, $CH_2CH_2CH_2CH_3$, CF_3, CHF_2, CH_2CF_3, CF_2CH_3, $CH(CH_3)_2$, $CH_2CH(CH_3)_2$, $CH(CH_3)(C_2H_5)$, OH, OCH_3, OCH_2CH_3, $OCH_2CH_2CH_3$, OCH_2CF_3, $OCH_2CH_2CF_3$, $OCH_2CH_2CH_2CF_3$, $CH(CH_3)O(CH_3)$, CH_2OCH_3, $CH_2OCH_2CH_3$, $CH_2OCH_2CF_3$, $OCH(CH_3)(CH_2CH_3)$, $CH(CH_3)O(CH_2CH_3)$, $CH(CF_3)O(CH_3)$, $CH(CH_3)S(CH_3)$, $C(=O)CH_3$, $C(=O)OCH_3$, piperidinilo y fenilo. Esta realización se puede utilizar combinada con las otras realizaciones de Ar^1, Het, Ar^2, R^1, R^2, R^4, Q^1, conexiones de tipo hidrocarbilo R^2 y R^4, y/o L.

En otra realización R^3 es fenilo sustituido donde dicho fenilo sustituido tiene más de un sustituyentes y al menos un par de dichos sustituyentes no están en *orto* entre sí. Esta realización se puede utilizar combinada con las otras realizaciones de Ar^1, Het, Ar^2, R^1, R^2, R^4, Q^1, conexiones de tipo hidrocarbilo R^2 y R^4, y/o L.

En otra realización R^3 es alquilfenilo C_1-C_6. Esta realización se puede utilizar combinada con las otras realizaciones de Ar^1, Het, Ar^2, R^1, R^2, R^4, Q^1, conexiones de tipo hidrocarbilo R^2 y R^4, y/o L.

En otra realización R^3 es (Het-1). Esta realización se puede utilizar combinada con las otras realizaciones de Ar^1, Het, Ar^2, R^1, R^2, R^4, Q^1, conexiones de tipo hidrocarbilo R^2 y R^4, y/o L.

En otra realización R^4 es H. Esta realización se puede utilizar combinada con las otras realizaciones de Ar^1, Het, Ar^2, R^1, R^2, R^3, Q^1, conexiones de tipo hidrocarbilo R^2 y R^4, y/o L.

En otra realización Q^1 es O. Esta realización se puede utilizar combinada con las otras realizaciones de Ar^1, Het, Ar^2, R^1, R^2, R^3, R^4, conexiones de tipo hidrocarbilo R^2 y R^4, y/o L.

En otra realización Q^1 es S. Esta realización se puede utilizar combinada con las otras realizaciones de Ar^1, Het, Ar^2, R^1, R^2, R^3, R^4, conexiones de tipo hidrocarbilo R^2 y R^4, y/o L.

En otra realización R^2 y R^4 son una conexión de tipo hidrocarbilo donde dicha conexión de tipo hidrocarbilo está sustituida con oxo o alquilo C_1-C_6. Esta realización se puede utilizar combinada con las otras realizaciones de Ar^1, Het, Ar^2, R^1, R^2, R^3, R^4, Q^1, y/o L.

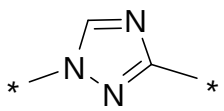
En otra realización R^2 y R^4 son una conexión de tipo hidrocarbilo, donde dicha conexión de tipo hidrocarbilo es $CH_2C(=O)$, $C(C(OH)(CH_3)_2)C(=O)$, C(ciclopropil)C(=O), $C(CH_3)_2C(=O)$, CFHC(=O), CBrHC(=O), $CH(CH_3)C(=O)$, CH_2CH_2, $CH_2C(OH)(CH_3)$, $CH_2CH_2CH_2$, $CH_2CH_2C(=O)$, $CH_2CH(CH_3)CH_2$, $N(CH_3)C(=O)$, $N(CH_2CH_3)C(=O)$, $CH=C(CH_3)$ o $CH_2CH(CH_3)$. Esta realización se puede utilizar combinada con las otras realizaciones de Ar^1, Het, Ar^2, R^1, R^2, R^3, R^4, Q^1, y/o L.

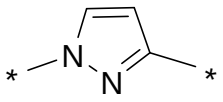
En otra realización L es un enlace, CH_2, CH_2CH_2, $CH_2CH(CH_3)$, $CH_2C(CH_3)_2$, $CH_2CH(CH_2CH_3)$, CH=CH, $CH(CH_3)CH_2$, $C(CH_3)_2CH_2$, $CHBrCH_2$, CH_2C(ciclopropilo), $CH(CH_2CH_3)CH_2$, $C(CH_3)=CH$, $CH_2CH_2CH_2$, $CH(CH_3)CH(CH_3)$, $CH_2CH_2CH_2CH_2$, $C\equiv CCH_2CH_2$, ciclopropilo, o ciclohexilo. Esta realización se puede utilizar combinada con las otras realizaciones de Ar^1, Het, Ar^2, R^1, R^2, R^3, R^4, Q^1, y/o conexiones de tipo hidrocarbilo R^2 y R^4.

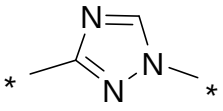
En una realización, también se proporcionan compuestos divulgados en la presente, donde:

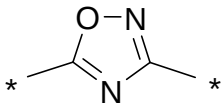
(A) Ar^1 es un fenilo sustituido, un piridazinilo sustituido, un piridilo sustituido, un piridinonilo sustituido o un pirimidinilo sustituido, donde dicho fenilo sustituido, piridilo sustituido y pirimidinilo sustituido tienen uno o más sustituyentes seleccionados independientemente entre H, CN, SF_5, oxo, alquilo C_1-C_6, alcoxi C_1-C_6, S(haloalquilo C_1-C_6), haloalquilo C_1-C_6 y haloalcoxi C_1-C_6;

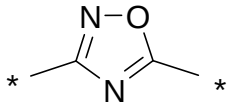
(B) Het se selecciona entre uno de Het-A a Het-M

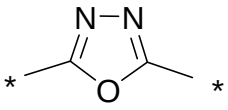

Het-A

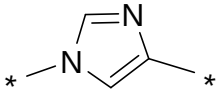

Het-B

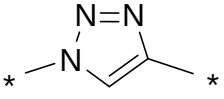

Het-C

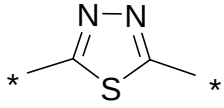

Het-D

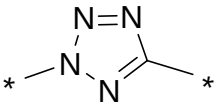

Het-E

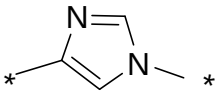

Het-F

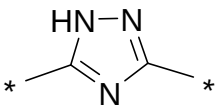

Het-G


Het-H


Het-J


Het-K


Het-L


Het-M ;

(C) Ar^2 es fenilo, piridilo, pirimidilo, fenilo sustituido, piridilo sustituido o pirimidinilo sustituido, donde dicho fenilo sustituido, piridilo sustituido y pirimidinilo sustituido tienen uno o más sustituyentes seleccionados independientemente entre H, F, Cl, Br, I, CN, NO_2, NR^xR^y, OH, alcoxi C_1-C_6, (alquil C_1-C_6)O(alquilo C_1-C_6), haloalquilo C_1-C_6 y alquilo C_1-C_6;

(D) R^1 es H, alquilo C_1-C_6, cicloalquilo C_3-C_6 o alquenilo C_2-C_6, donde dicho alquilo, cicloalquilo o alquenilo está sustituido opcionalmente con un alcoxi C_1-C_6, haloalcoxi C_1-C_6, cicloalquilo C_3-C_6 o halocicloalquilo C_3-C_6;

(E) R^2 es **(J)**, H, alquilo C_1-C_6 o haloalquilo C_1-C_6;

(F) R^3 es un fenilo sustituido, donde dicho fenilo sustituido tiene un sustituyente seleccionado entre $N(CH_3)C(=O)CH_3$, $N(CH_2CH_3)C(=O)CH_3$, OH, SH, S(alquilo C_1-C_6), S(haloalquilo C_1-C_6), haloalquilo C_1-C_6, (alquil C_1-C_6)S(alquilo C_1-C_6), (alquil C_1-C_6)S(haloalquilo C_1-C_6), (alquil C_1-C_6)O(haloalquilo C_1-C_6), (haloalquil C_1-C_8)O(alquilo C_1-C_8) o (alquil C_1-C_6)O(alquilo C_1-C_6); y

dicho fenilo sustituido está sustituido opcionalmente con uno o más sustituyentes seleccionados independientemente entre H, F, Cl, Br, I, CN, NO_2, NR^xR^y, OH, SH, S(alquilo C_1-C_6), S(haloalquilo C_1-C_6), alquilo C_1-C_6, haloalquilo C_1-C_6, cicloalquilo C_1-C_6, halocicloalquilo C_1-C_6, alcoxi C_1-C_6, haloalcoxi C_1-C_6, fenilo, C(=O)(alquilo C_1-C_6), C(=O)O(alquilo C_1-C_6), (alquil C_1-C_8)S(alquilo C_1-C_8) o (alquil C_1-C_8)O(alquilo C_1-C_8);

(G) R^4 se selecciona entre **(J),** H, alquilo C_1-C_6 o haloalquilo C_1-C_6;

(H) Q^1 es S y Q^2 es O;

(I) R^x y R^y se seleccionan independientemente entre H, C(=O)(alquilo C_1-C_6), alquilo C_1-C_6, haloalquilo C_1-C_6, cicloalquilo C_3-C_6, halocicloalquilo C_3-C_6, alquenilo C_2-C_6, cicloalquenilo C_3-C_6, haloalquenilo C_2-C_6, alquinilo C_2-C_6 y fenilo;

(J) R^2 y R^4 pueden ser una conexión de tipo hidrocarbilo, saturada o insaturada de 1 a 4 miembros, que puede contener uno o más heteroátomos seleccionados entre nitrógeno, azufre y oxígeno, y junto con $C^x(Q^1)(N^x)$ forma una estructura cíclica, donde dicha conexión de tipo hidrocarbilo puede estar sustituido opcionalmente con uno o más sustituyentes seleccionados independientemente entre R^5, R^6 y R^7, donde cada R^5, R^6 y R^7 se selecciona entre H, F, Cl, Br, I, CN, NO_2, NR^xR^y, OH, SH, S(alquilo C_1-C_6), S(haloalquilo C_1-C_6), alquilo C_1-C_6, haloalquilo C_1-C_6, alcoxi C_1-C_6, haloalcoxi C_1-C_6, cicloalquilo C_3-C_6, halocicloalquilo C_3-C_6, fenilo y oxo; y

(L) L es un conector seleccionado entre

(1) un enlace,

(2) un conector hidrocarbilo (C_1-C_4), sustituido o no sustituido, saturado o insaturado, o

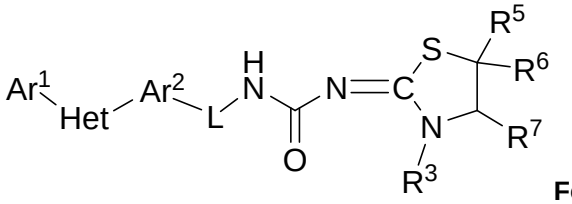
(3) un conector de tipo grupo hidrocarbilo (C_3-C_8) cíclico, sustituido o no sustituido, saturado o insaturado,

donde cada uno de dichos conectores conecta Ar^2 a N^Y y

donde dicho conector hidrocarbilo (C_1-C_4) lineal sustituido y conector hidrocarbilo (C_3-C_8) cíclico sustituido tienen uno o más sustituyentes seleccionados independientemente entre R^8, R^9, R^{10}, R^{11} y R^{12}, donde cada R^8, R^9, R^{10}, R^{11} y R^{12}, se selecciona entre H, F, Cl, Br, I, CN, oxo, tioxo, NO_2, NR^xR^y, OH, SH,

S(alquilo C_1-C_6), S(haloalquilo C_1-C_6), alquilo C_1-C_6, haloalquilo C_1-C_6, alcoxi C_1-C_6, haloalcoxi C_1-C_6, alquenilo C_2-C_6, haloalquenilo C_2-C_6, alquinilo C_2-C_6, cicloalquilo C_3-C_6, halocicloalquilo C_3-C_6, cicloalquenilo C_3-C_6, halocicloalquenilo C_3-C_6 o fenilo.

En otra realización, el compuesto proporcionado en la presente tiene una estructura de la siguiente fórmula ("**Fórmula Dos**"):



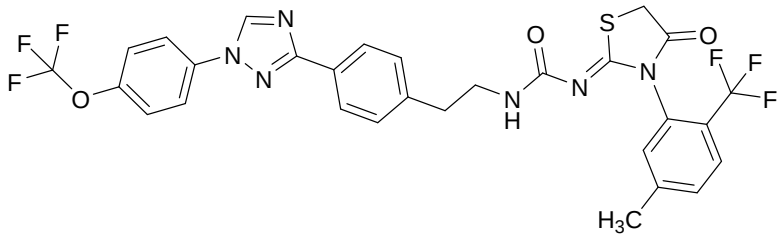
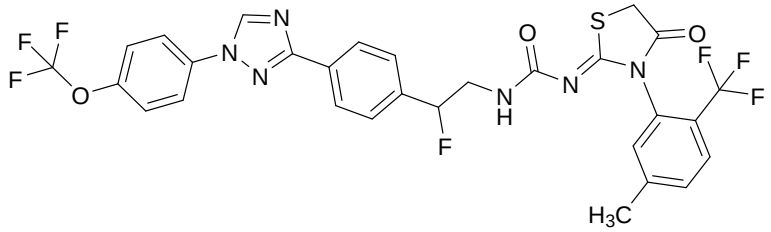
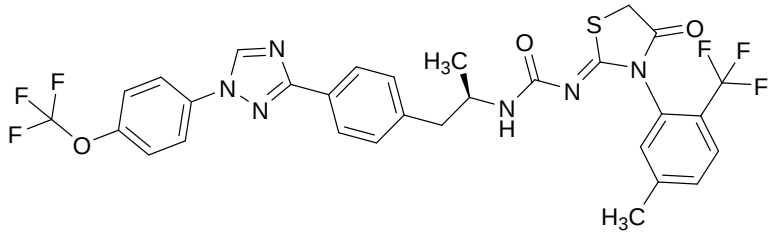
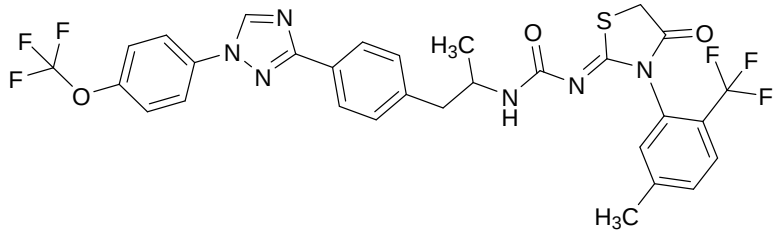
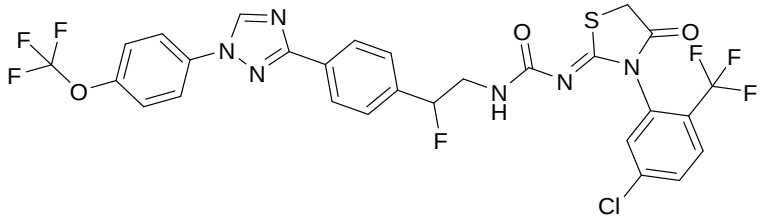
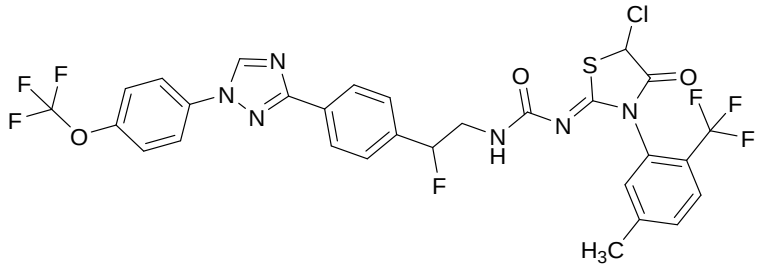
Fórmula Dos.

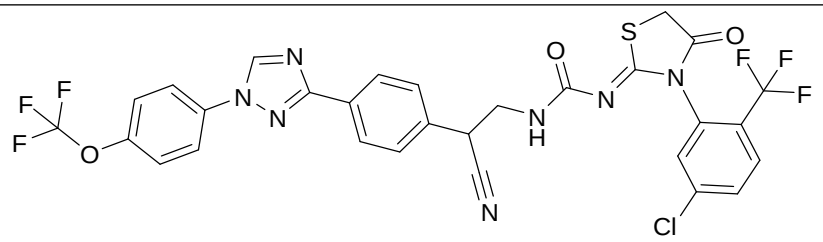
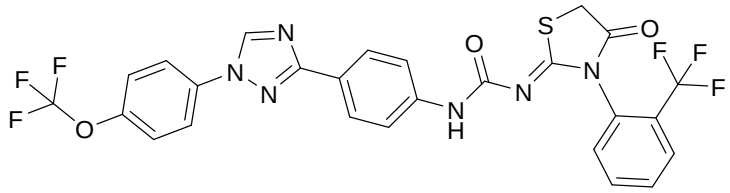
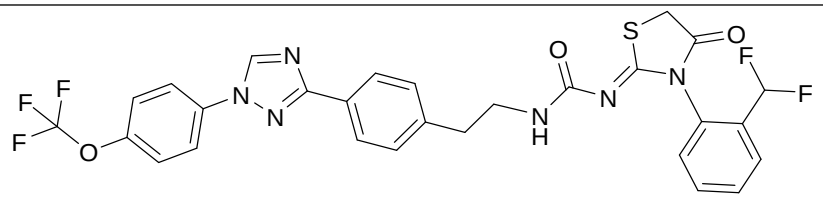
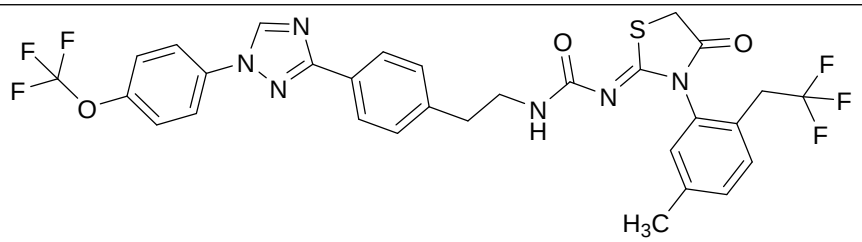
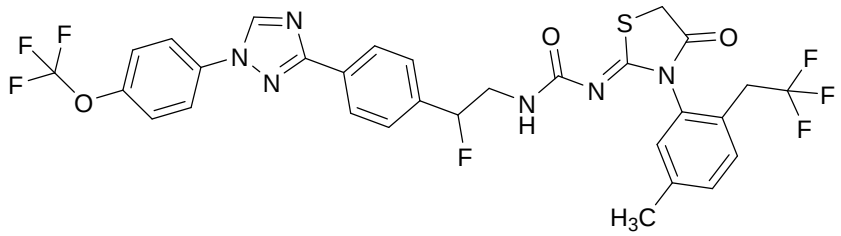
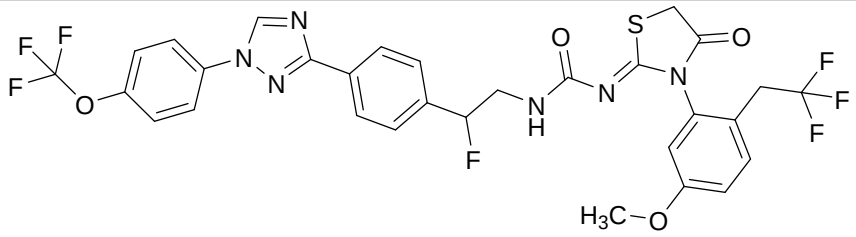
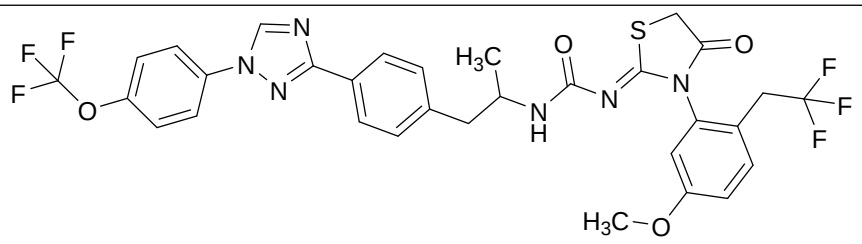
En otra realización, el compuesto proporcionado en la presente tiene una estructura seleccionada entre los compuestos enumerados en la Tabla 1 y Tabla 1A, 1B y 1C.

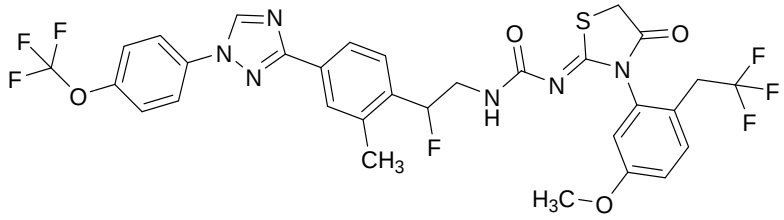
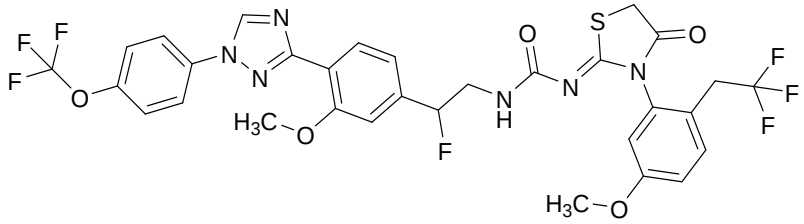
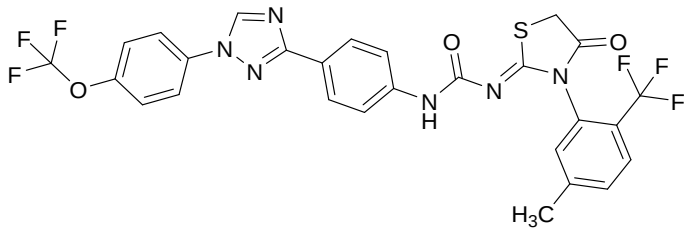
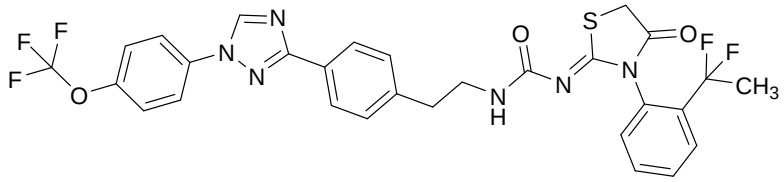
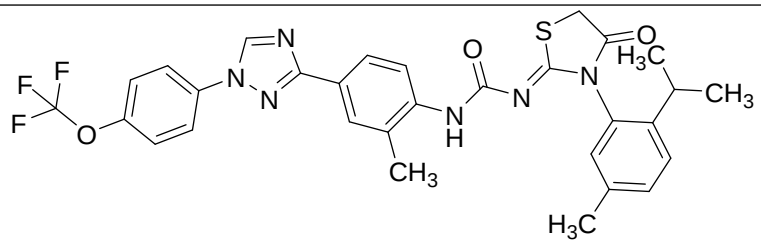
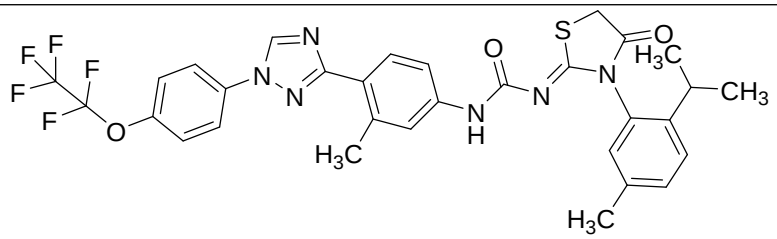
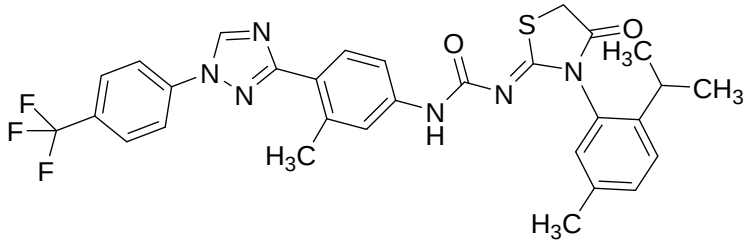
En otra realización, el compuesto proporcionado en la presente tiene la estructura de Fórmula Dos y se selecciona entre los compuestos enumerados en la Tabla 1 y el grupo que consiste en H1, H2, H3, H4, H6, H7, H8, H10, H11, H12, H13, H14, H15, H16, H17, H20 y H21.

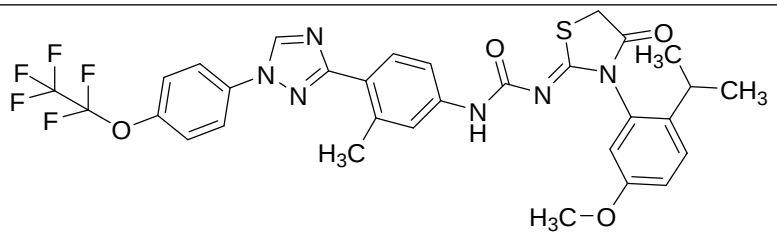
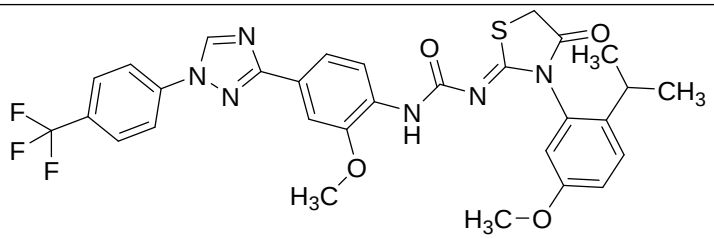
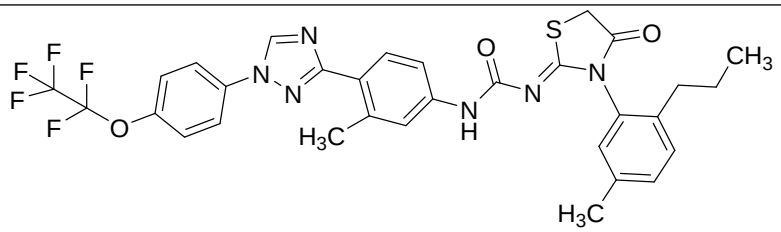
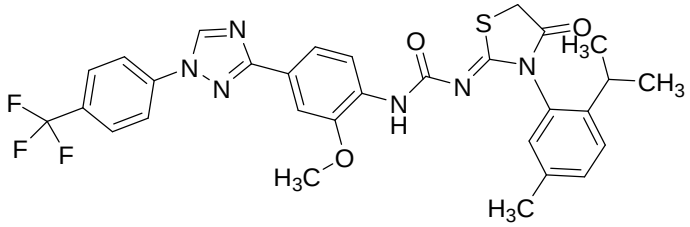
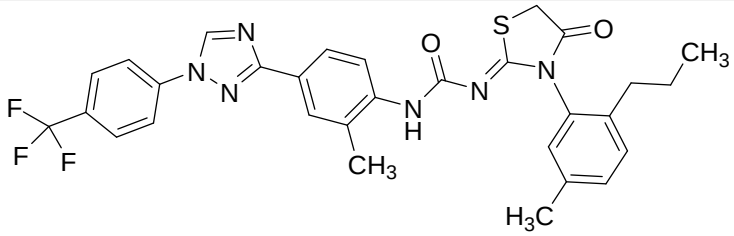
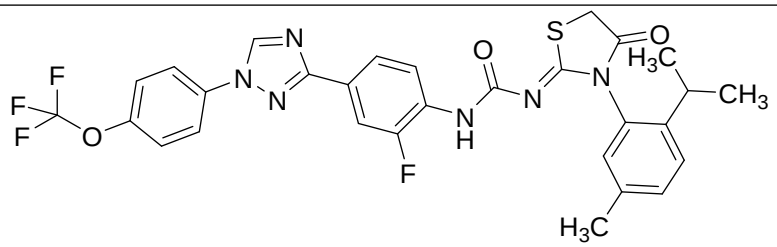
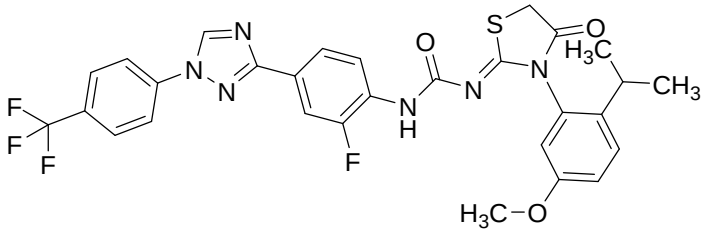
En otra realización, el compuesto proporcionado en la presente tiene la estructura de Fórmula Tres, Cuatro y/o Cinco y se selecciona entre los compuestos enumerados en las Tablas 1A, 1B y/o 1C y el grupo que consiste en J30, J34, J39, J42, J49, J50, J60, J62, J66, J67, J72, J74, J81, J87, J88, J90, J94, J97, J117, J119, J120, J123, J124, J139, J141, J165, J167, J168, J173, J174, J178, J179, J180, J181, J182, J185, J186, J187, J188, J189, J190, J194, J195, J197, J199, J200, J203, J204, J205, J206, J214, J215, J220, J221, J222, J226, J228, J229, J230, J232, J233, J234, J236, J237, J240, J241, J244, J245, J249, J250, J256, J262, J265, J267, J271, J274, J276, J280, J281, J286, J289, J291, J297, J298, J299, J300, J303, J304, J306, J308, J309, J310, y J311. En otra realización, el compuesto proporcionado se selecciona del grupo que consiste en J30, J34, J39, J42, J49, J50, J60, J62, J66, J67, J72, J74, J81, J87, J88, J90, J94, J97, J117, J119, J120, J123, J124, J139, J141, J165, J167, J168, J173, J174, J178, J179, J180, J181, J182, J185, J186, J187, J188, J189, J190, J194, J195, J197, J199, J200, J203, J204, J205, J206, J214, J215, J220, J221, J222, J226, J228, J229, J230, J232, J233, J234, J236, J237, J240, J241, J244, J245, J249, J250, J256, J262, J265, J267, J271, J274, J276, J280, J281, J286, J289, J291, J297, J298, J299, J300, J303, J304, J306, J308, J309, J310, J311, J312, J314, J315, J16, J318, J319, J324, J325, J326, J327, J328, J344, J350, J362, J363, J364, J365, J366, J368, J510, J539, J570, J574, J645, J646, J647, J648, J649, J650, J652, J653, J654, J655, J656, J657, J659, J663, J684, J686, J716, J719, J742, J745, J747, J751, J778, J779, 780, J781, J782, J783, J784, J785, J786, J787, J788, J789, J790, J791, J792, J793, J794, J795, J796, J797, J798, y J799.

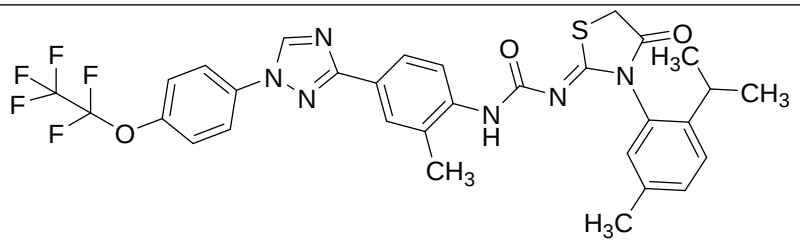
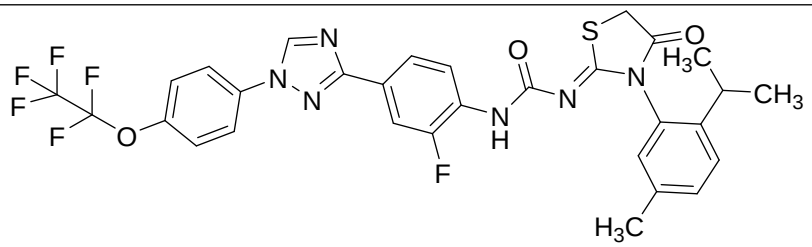
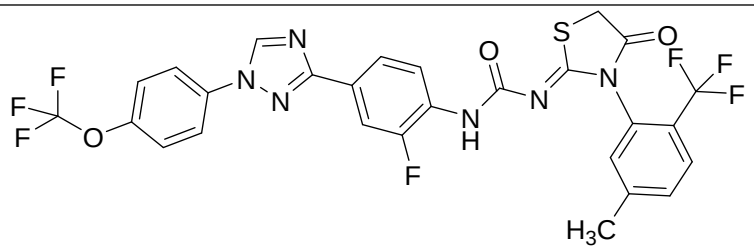
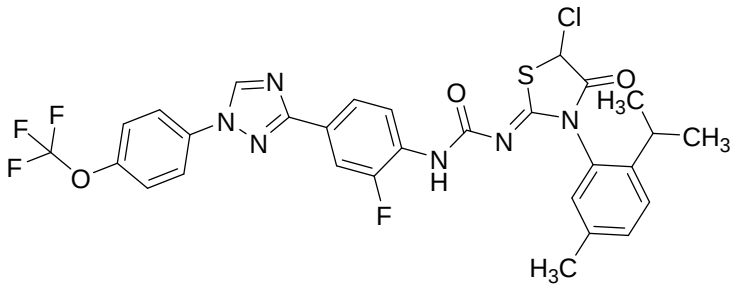
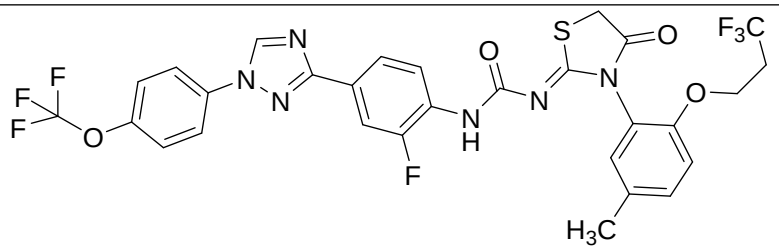
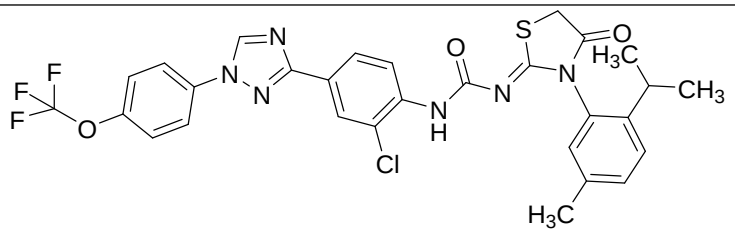
En otra realización, el compuesto proporcionado en la presente tiene la estructura seleccionada entre los compuestos enumerados en la Tabla 3.

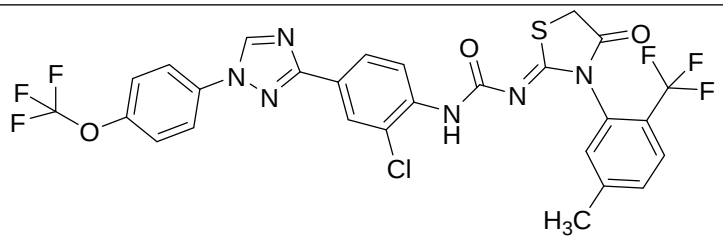
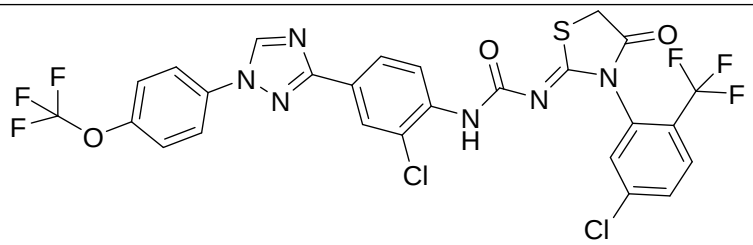
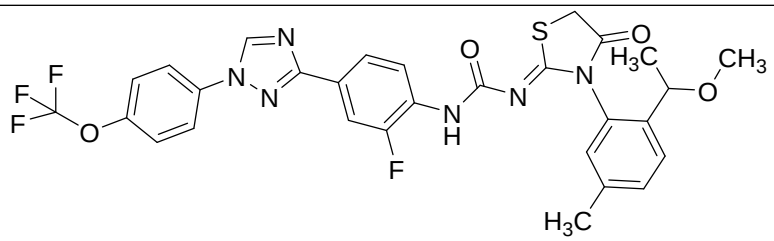
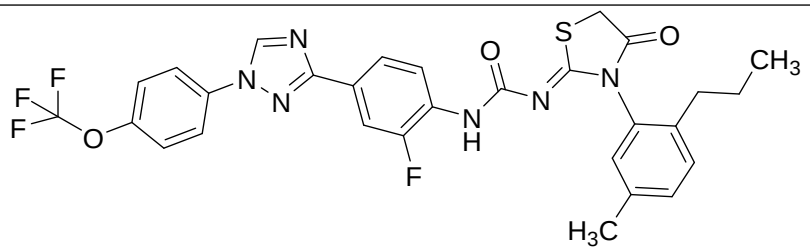
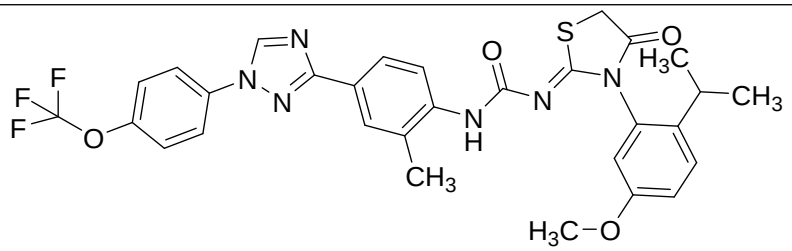
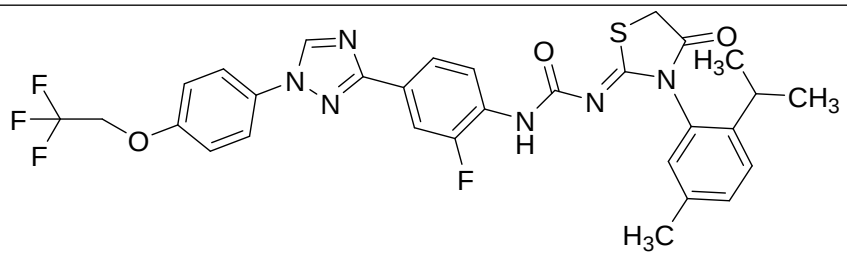
Tabla 3	
H1	
H2	
H3	
H4	
H6	
H7	

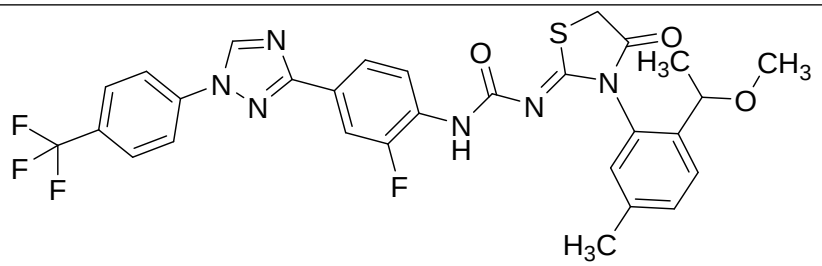
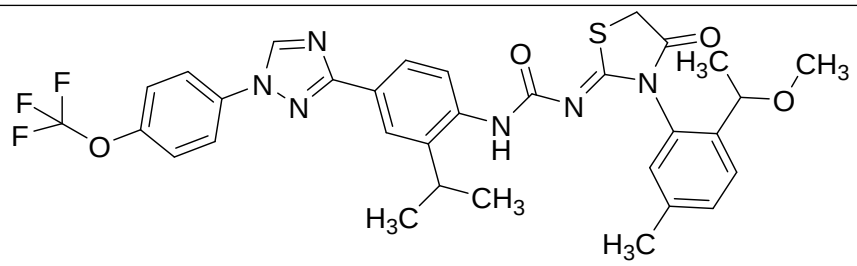
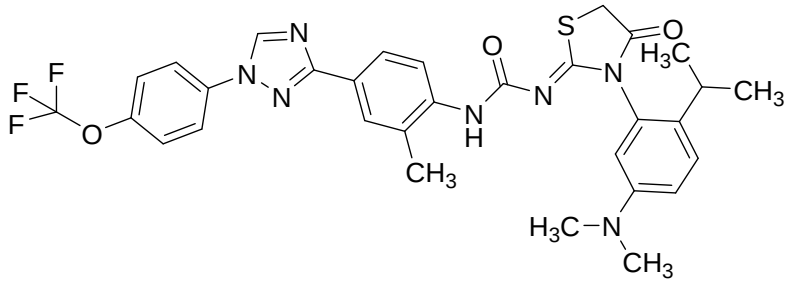
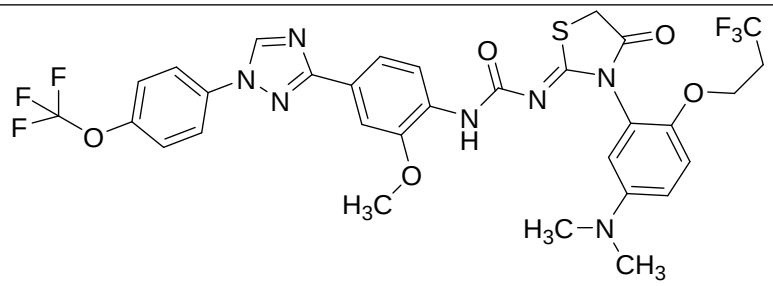
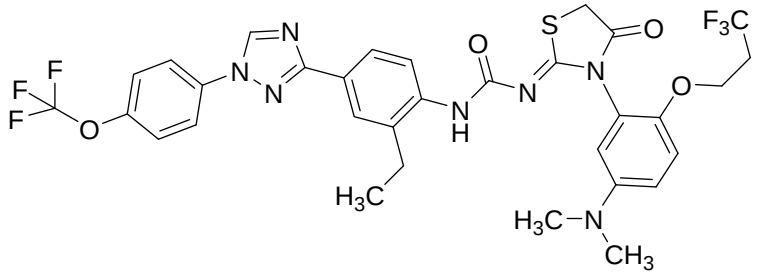
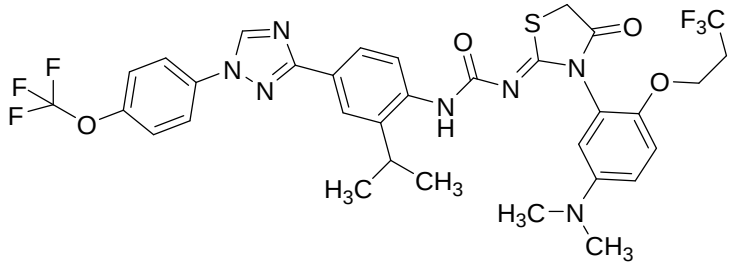
H8	
H10	
H11	
H12	
H13	
H14	
H15	

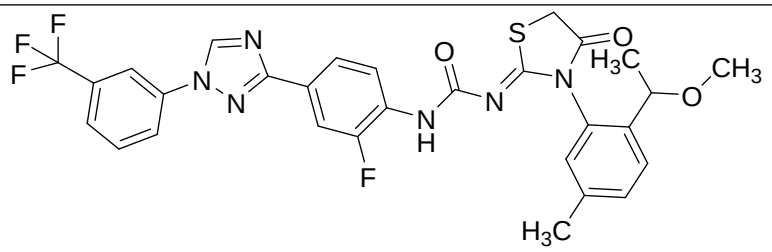
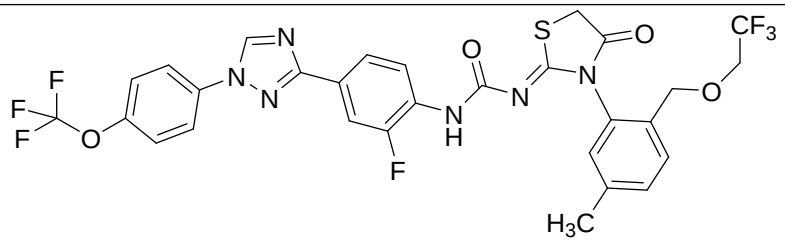
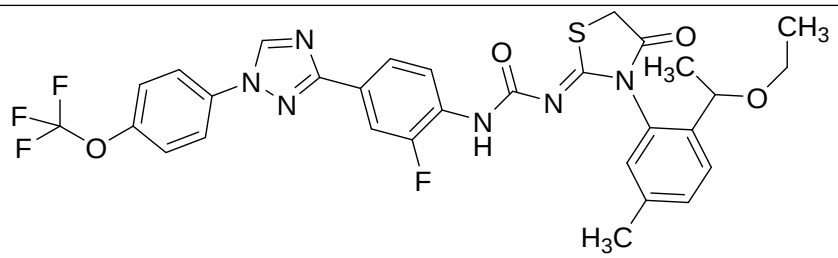
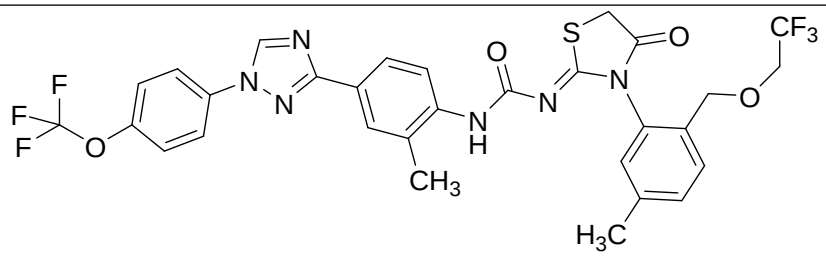
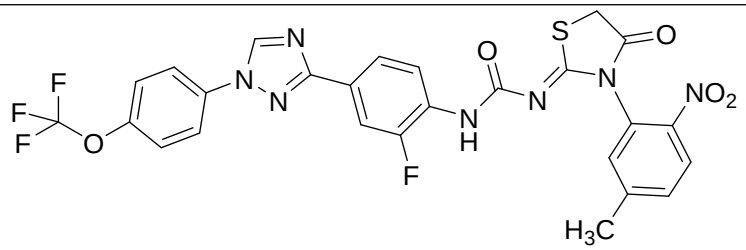
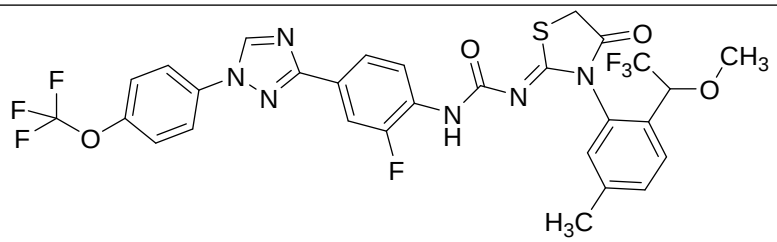
H16	
H17	
H20	
H21	
J1	
J2	
J4	

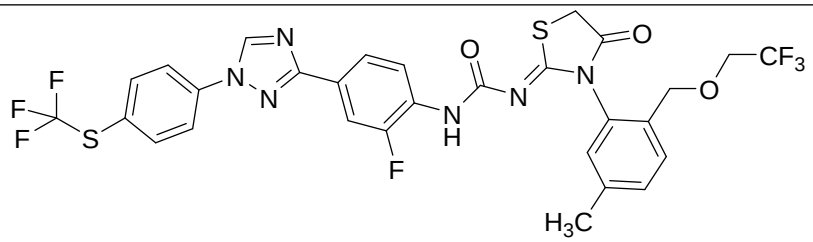
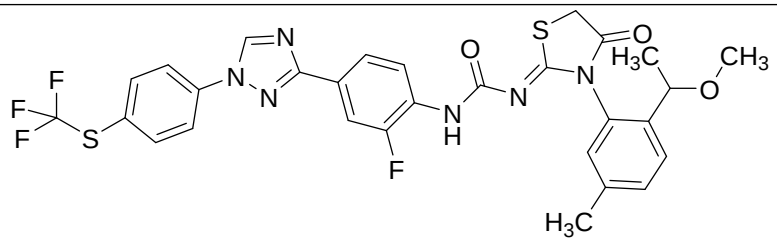
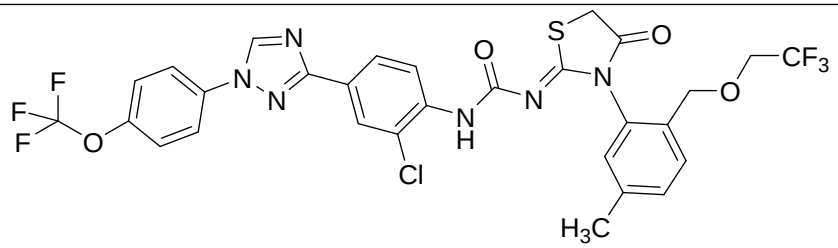
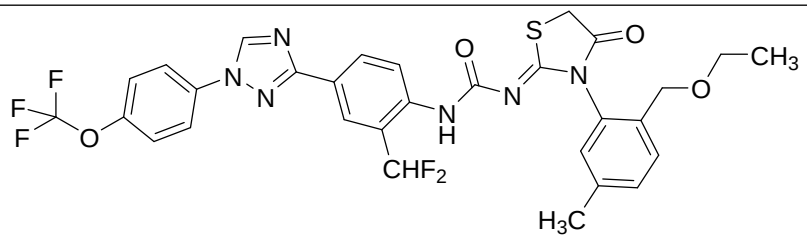
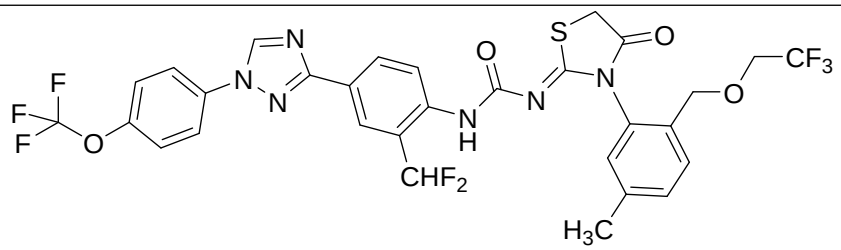
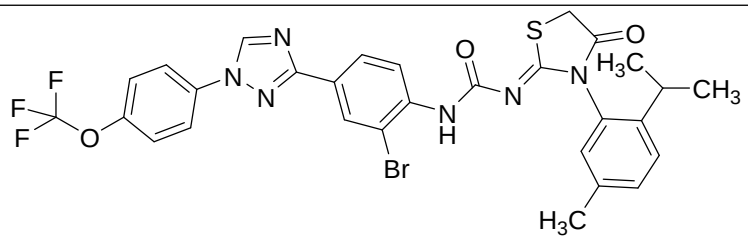
J7	
J10	
J12	
J13	
J15	
J19	
J21	

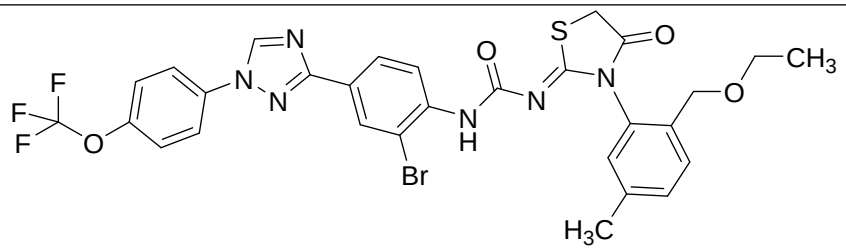
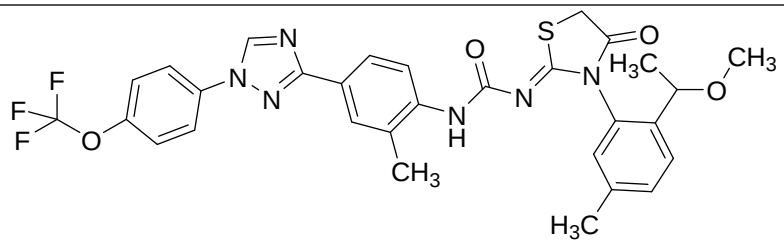
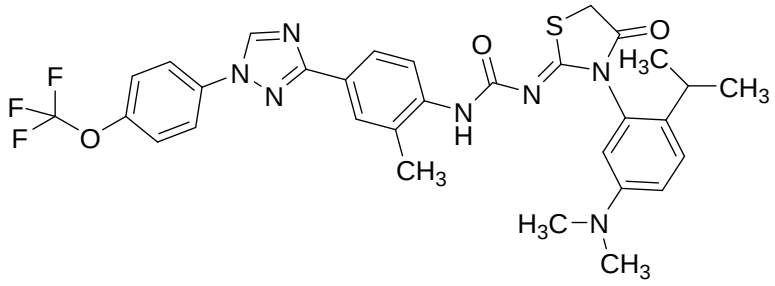
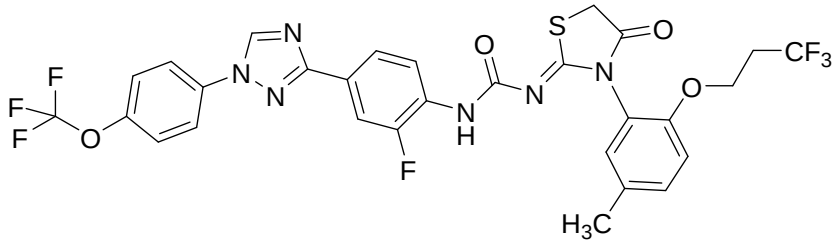
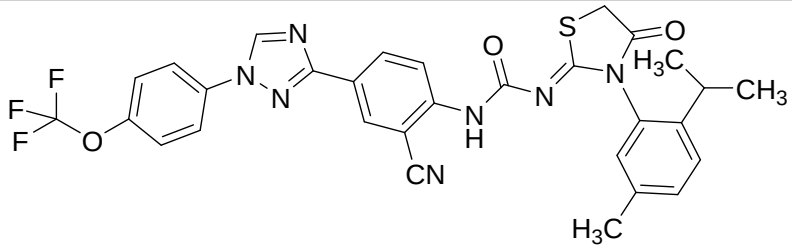
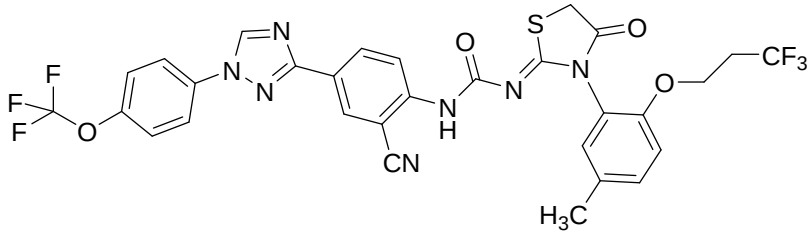
J24	
J26	
J30	
J32	
J35	
J38	

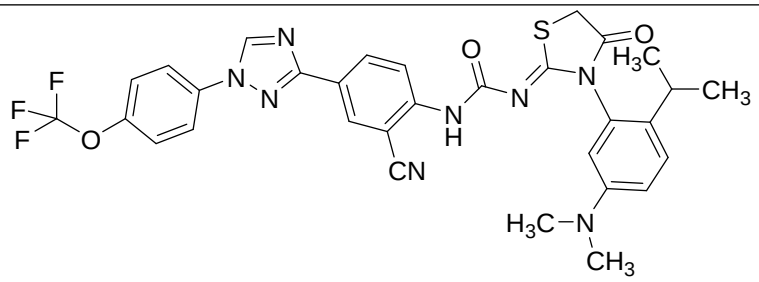
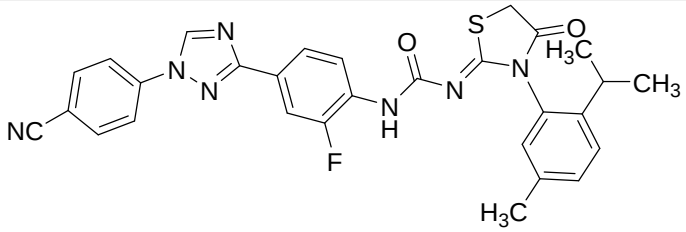
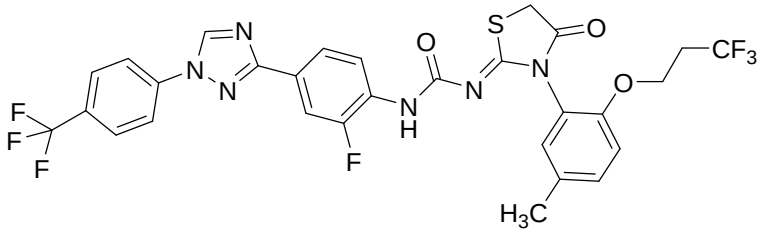
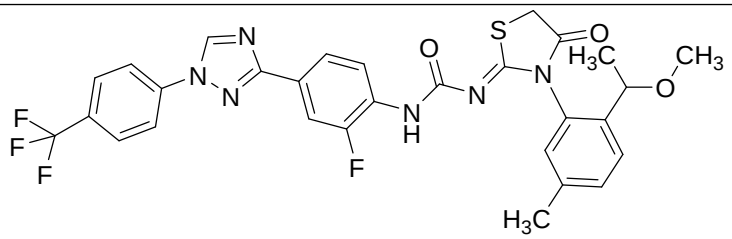
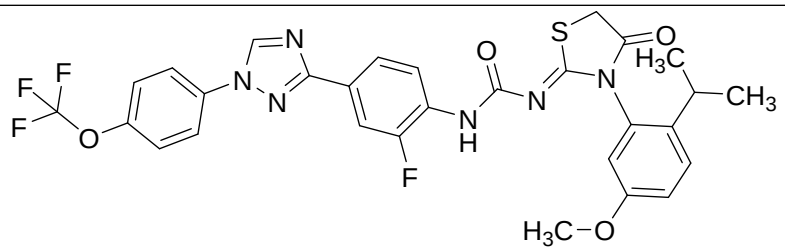
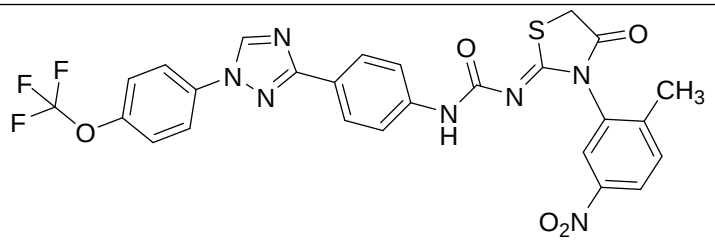
J39	
J42	
J49	
J53	
J54	
J57	

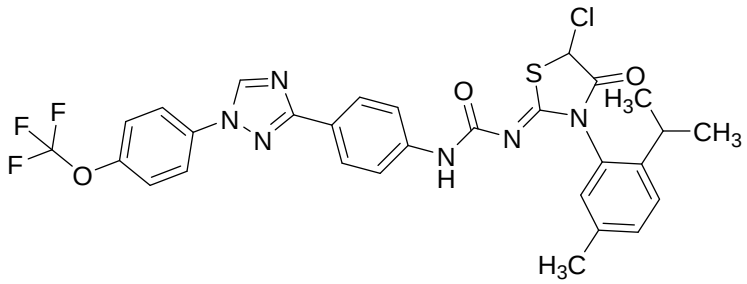
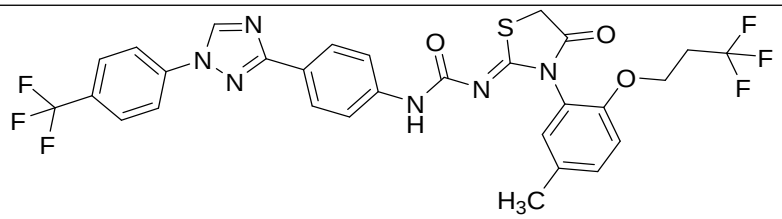
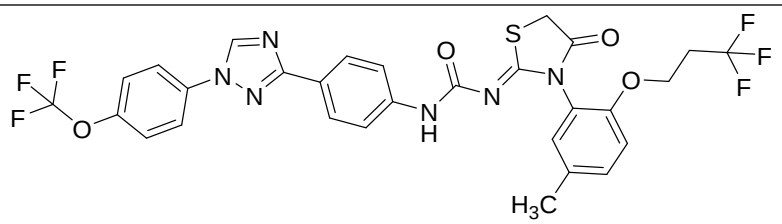
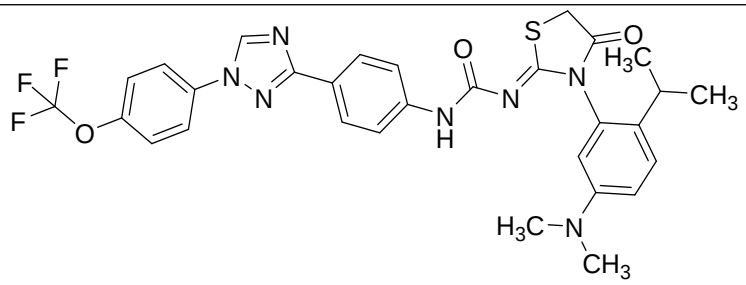
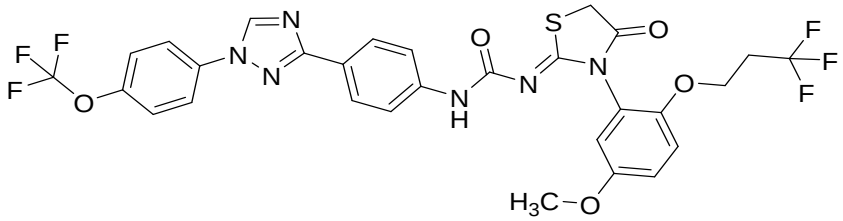
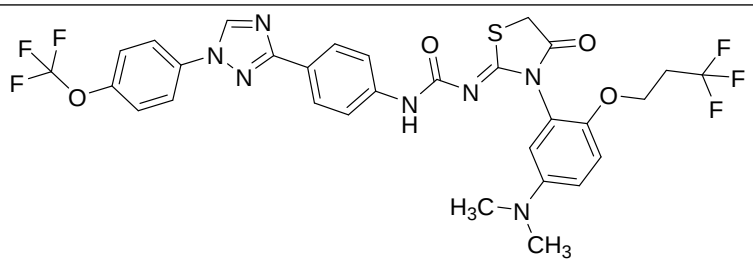
J62	
J94	
J96	
J109	
J110	
J111	

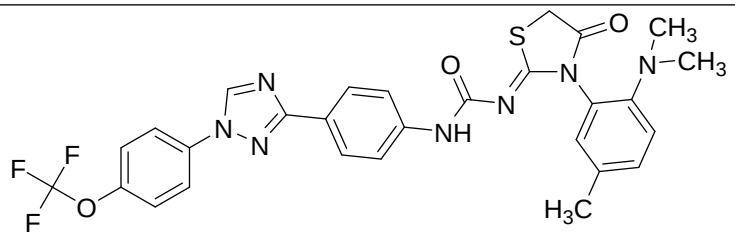
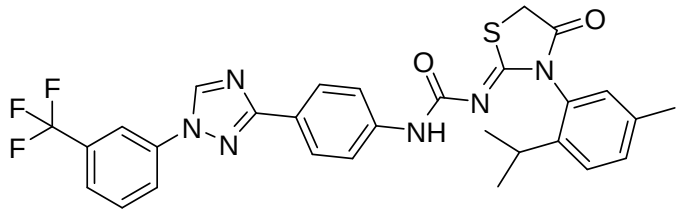
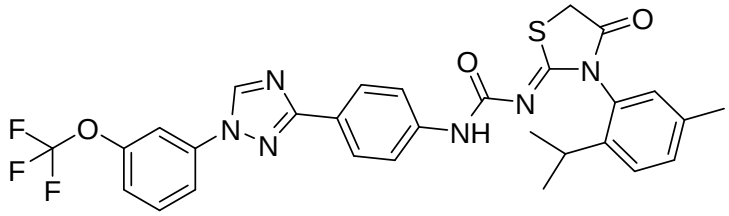
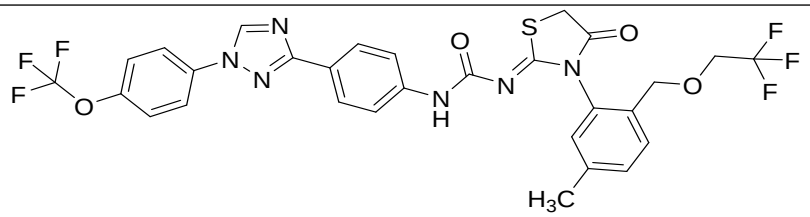
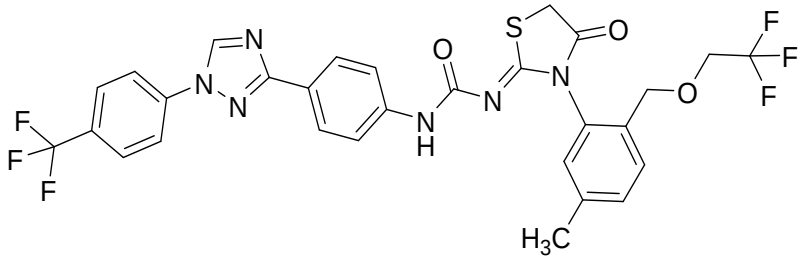
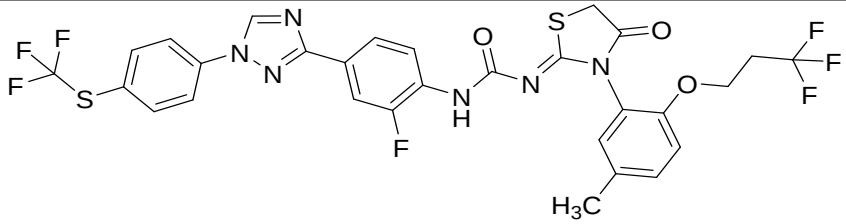
J119	
J123	
J124	
J139	
J163	
J181	

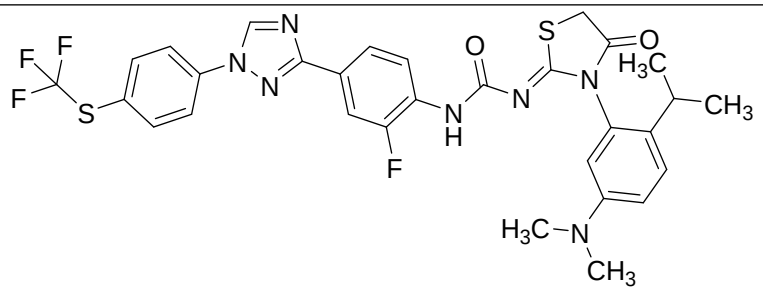
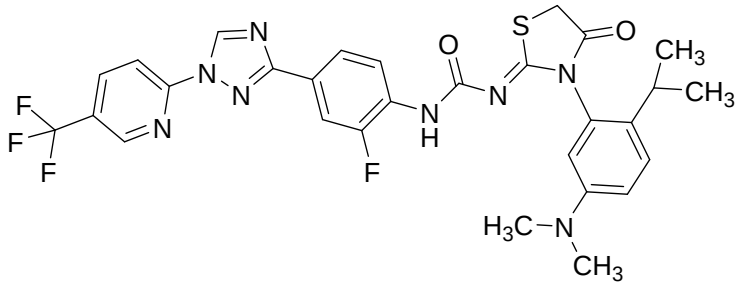
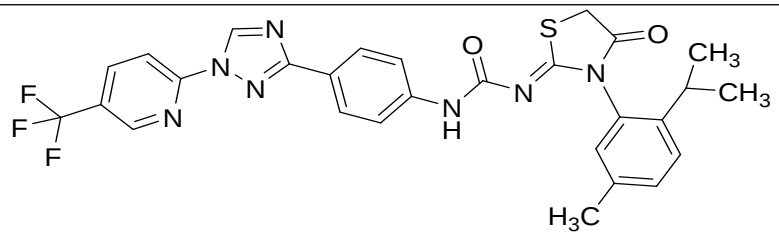
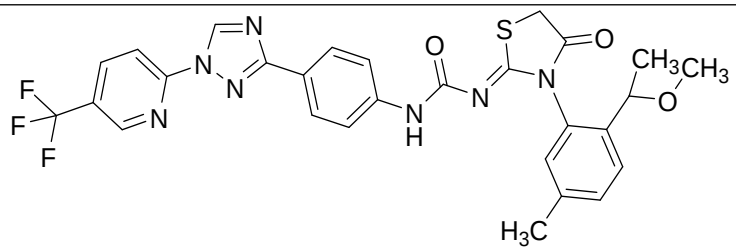
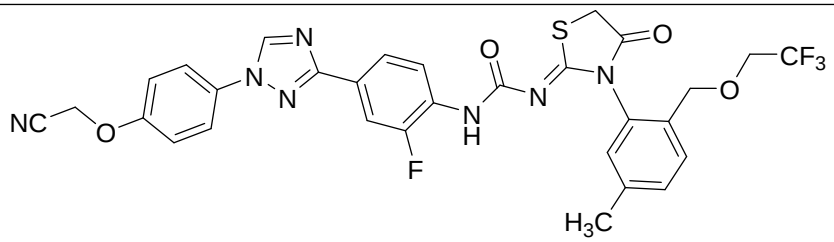
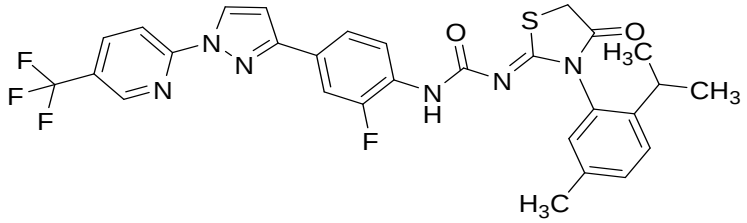
J186	
J187	
J194	
J214	
J215	
J217	

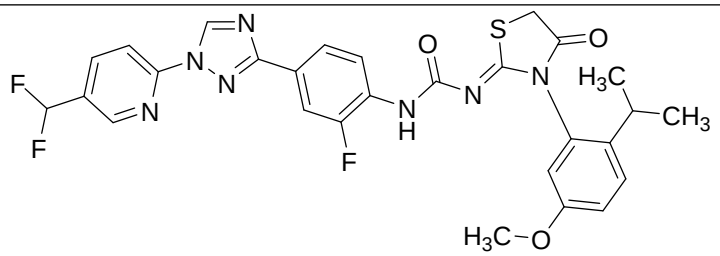
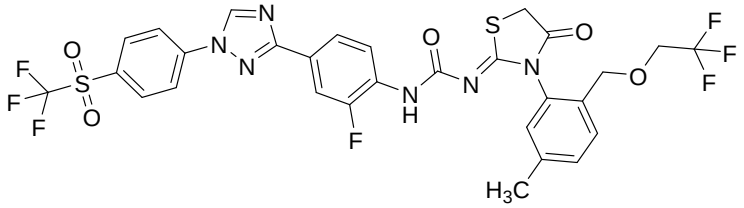
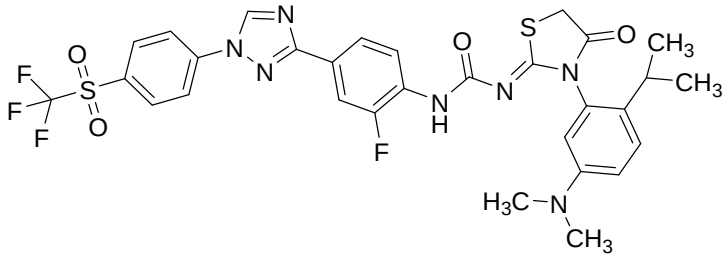
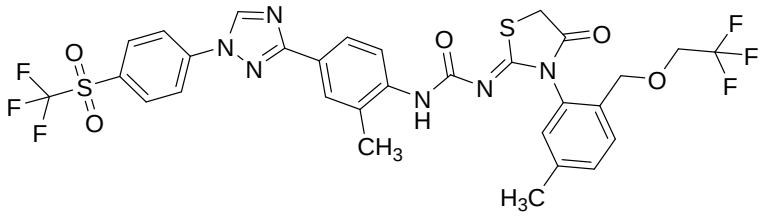
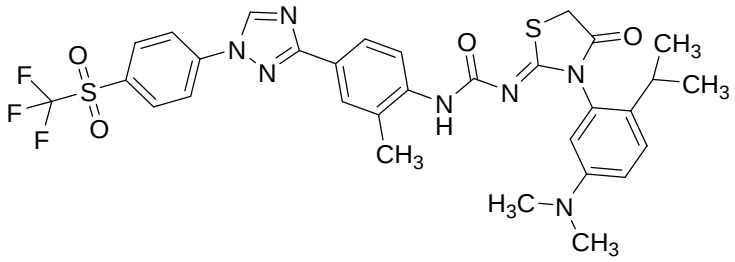
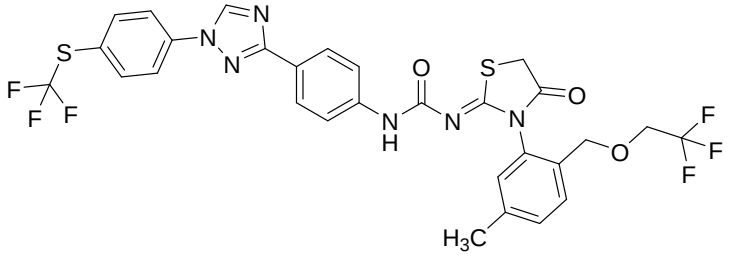
J221	
J240	
J251	
J257	
J259	
J264	

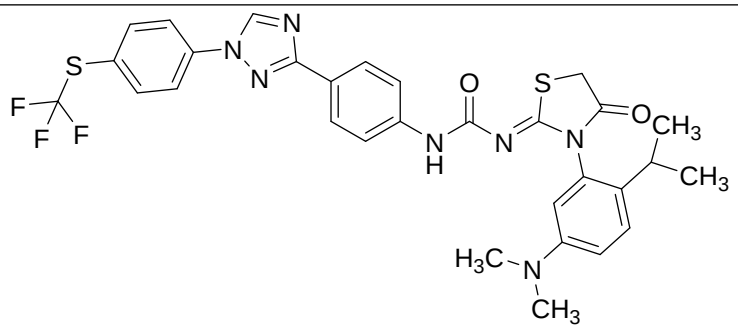
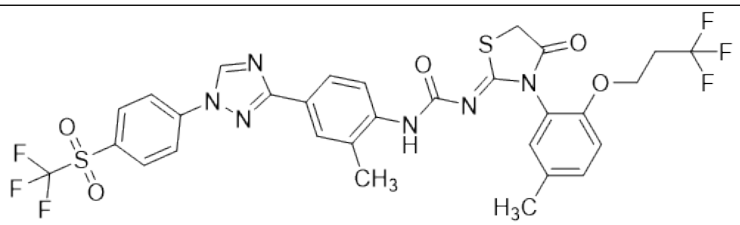
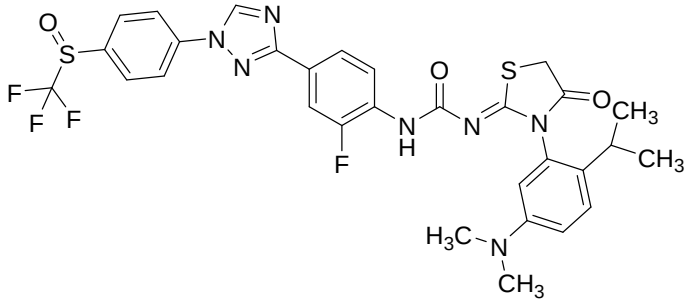
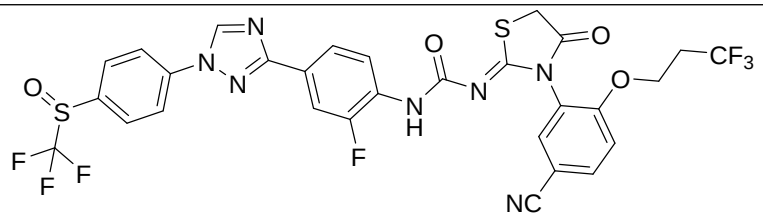
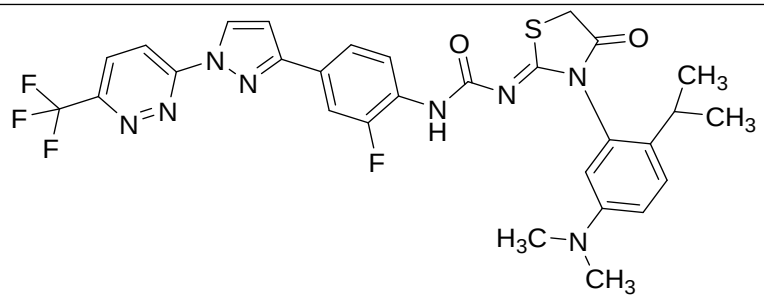
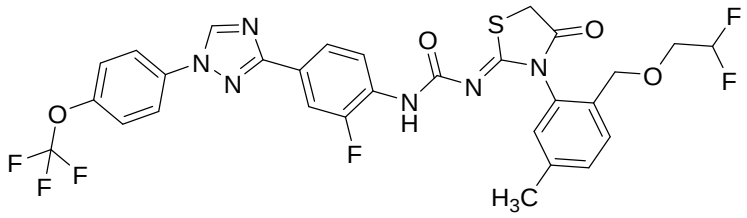
J266	
J287	
J307	
J309	
J312	
J313	

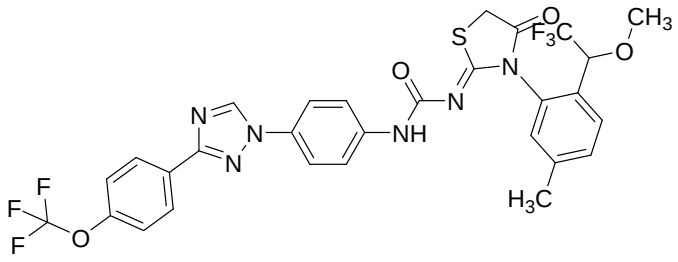
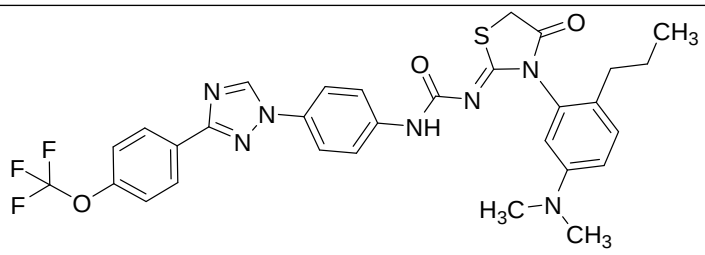
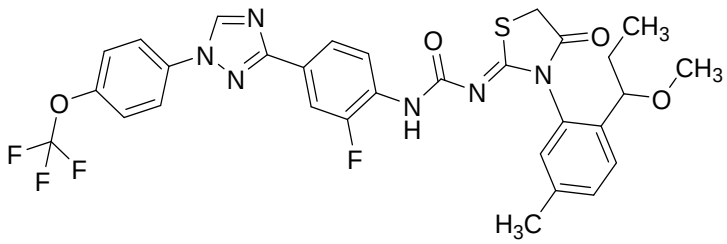
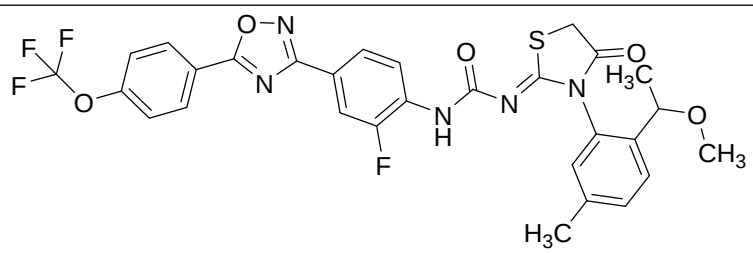
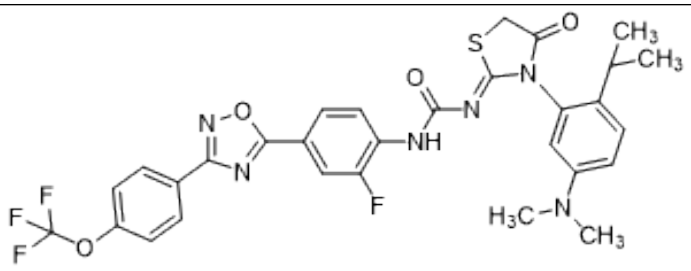
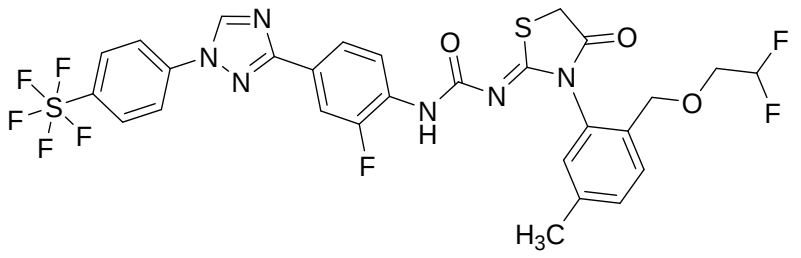
J314	
J315	
J316	
J319	
J320	
J321	

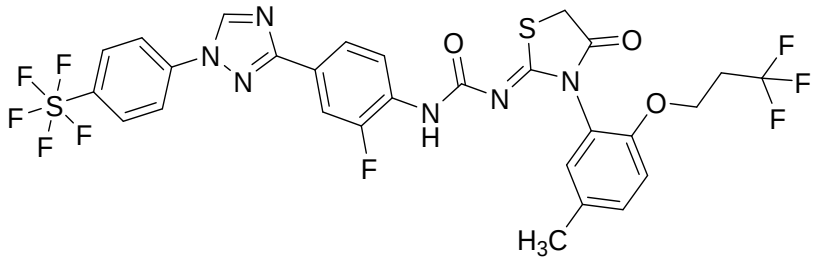
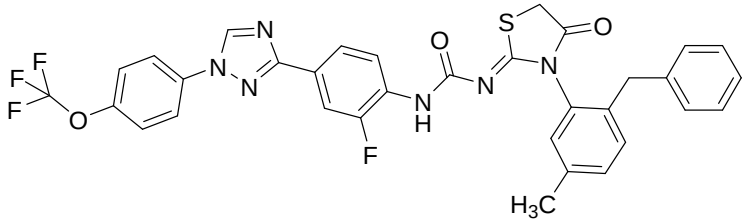
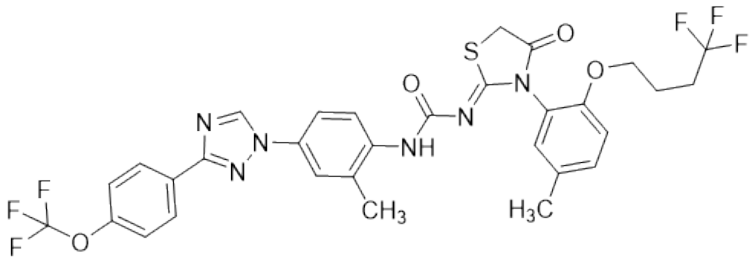
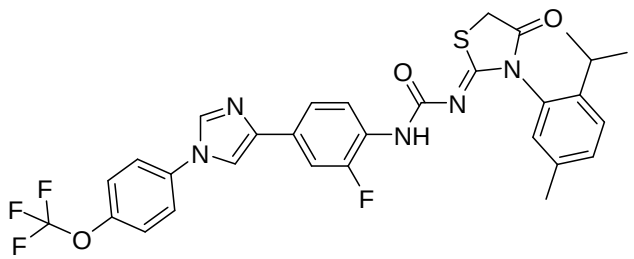
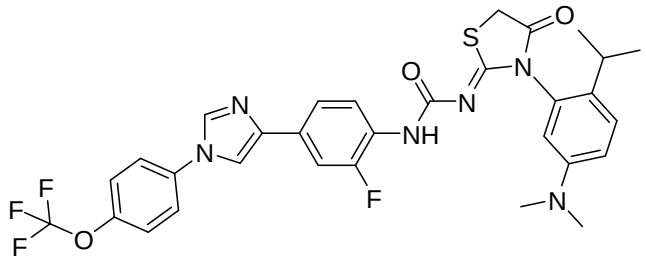
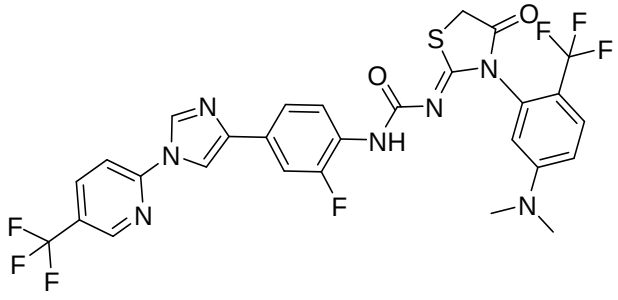
J322	
J323	
J327	
J331	
J332	
J333	

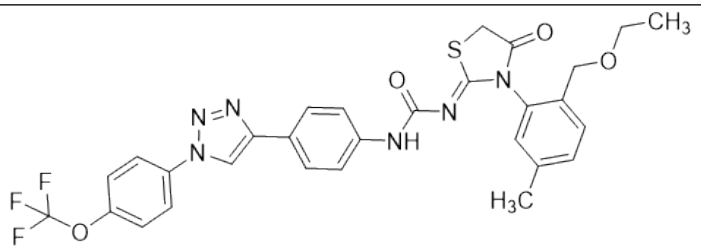
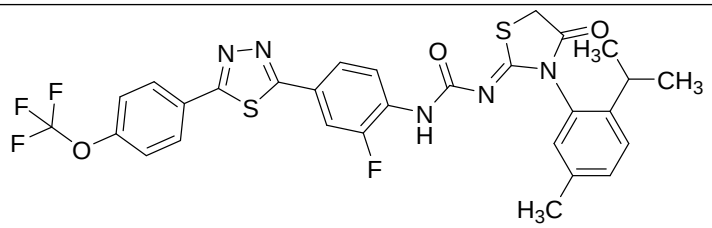
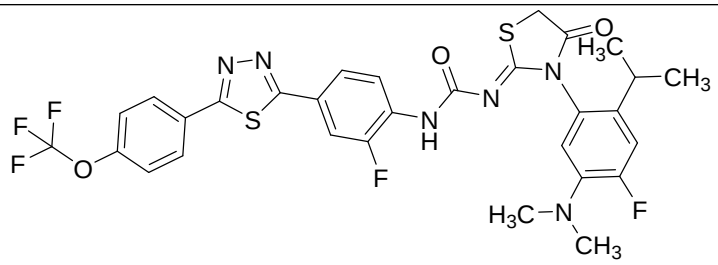
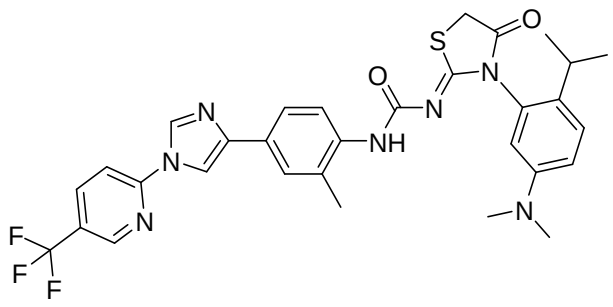
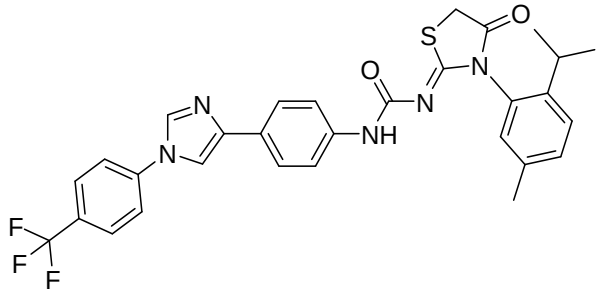
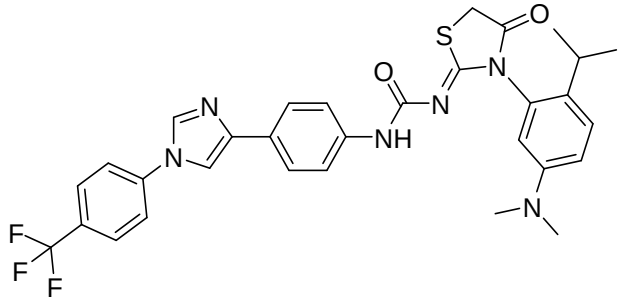
J334	
J336	
J337	
J338	
J343	
J348	

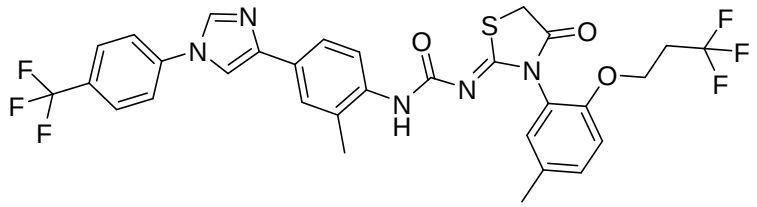
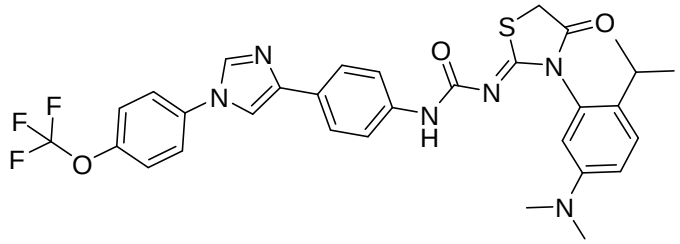
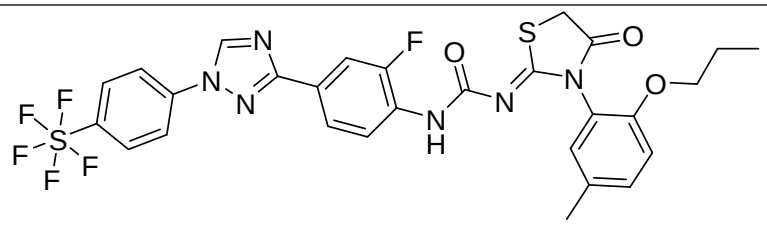
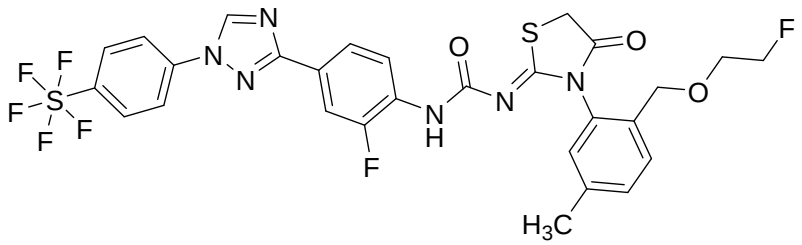
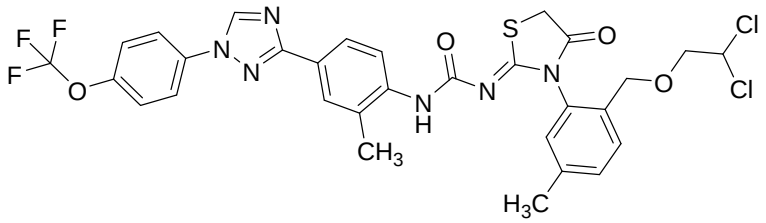
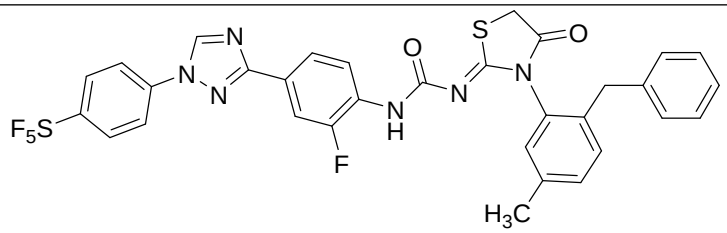
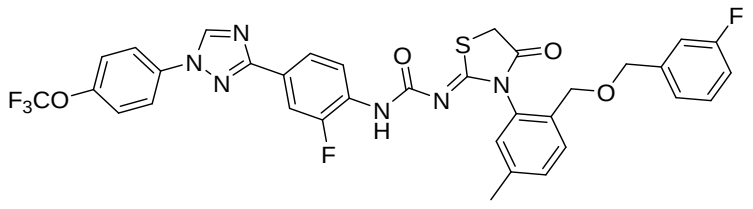
J355	
J363	
J364	
J365	
J366	
J367	

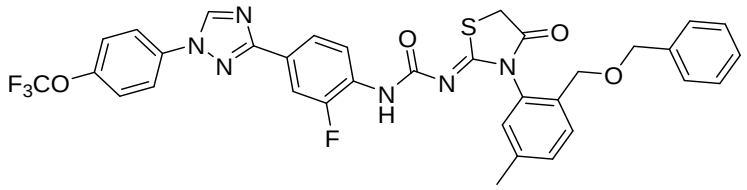
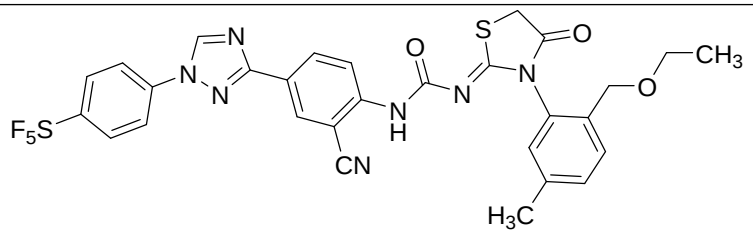
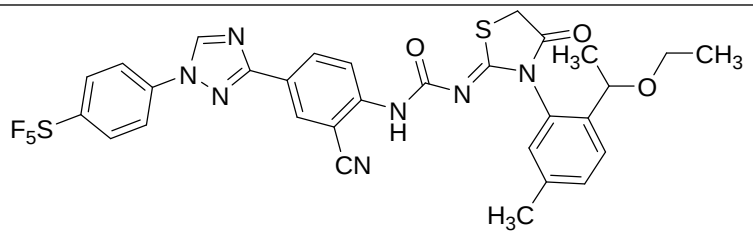
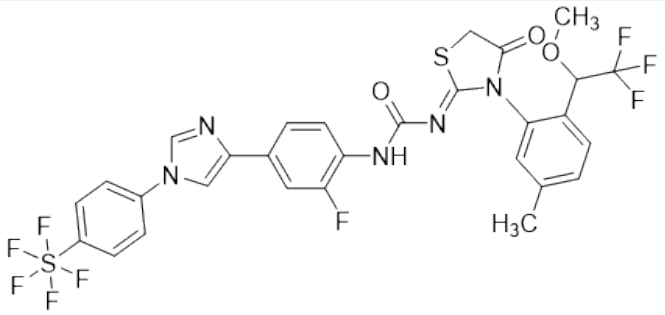
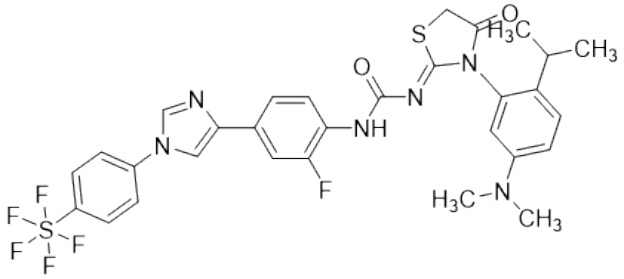
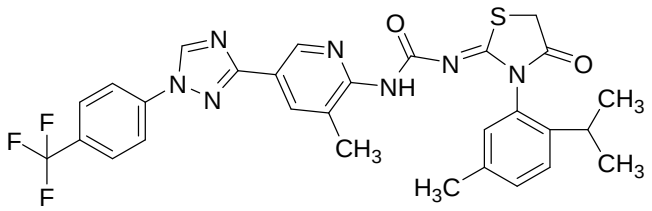
J368	
J373	
J379	
J385	
J391	
J401	

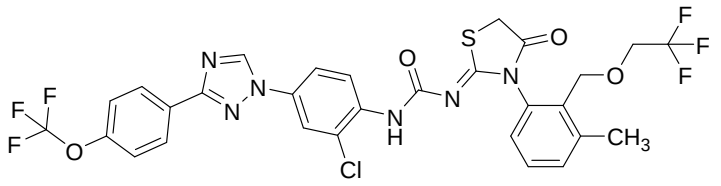
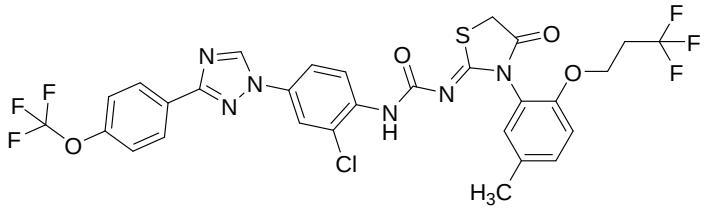
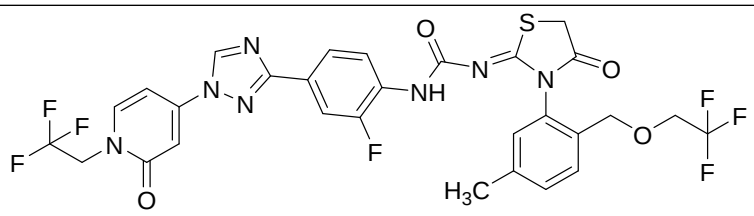
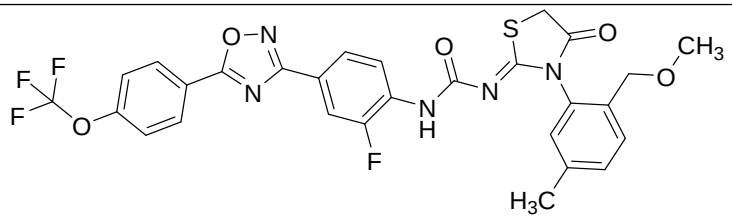
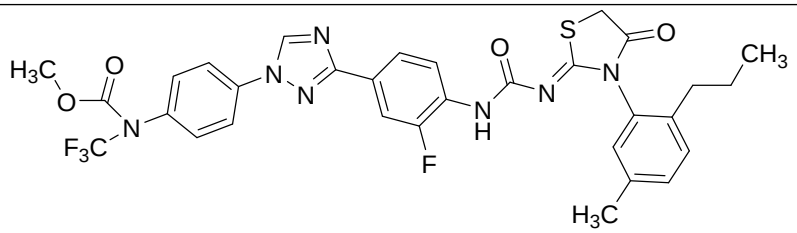
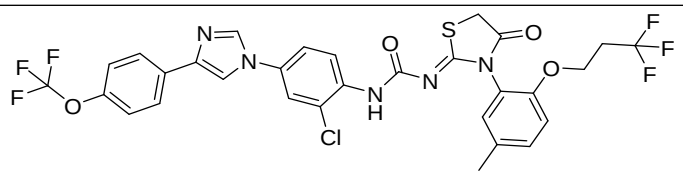
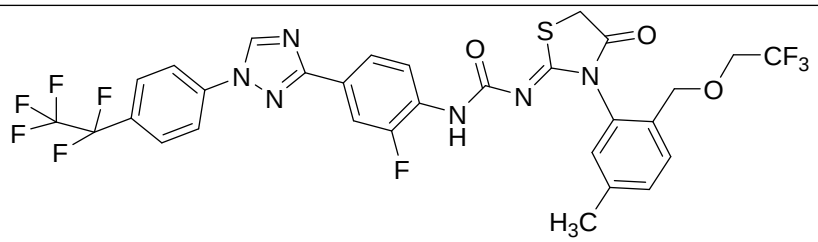
J405	
J409	
J421	
J426	
J435	
J446	

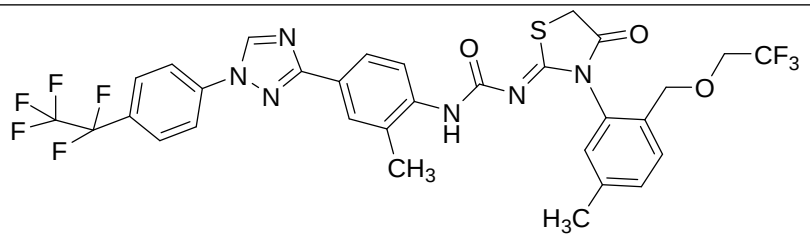
J447	
J457	
J465	
J473	
J474	
J483	

J493	
J499	
J507	
J510	
J514	
J515	

J527	
J529	
J541	
J552	
J555	
J563	
J568	

J571	
J582	
J586	
J599	
J603	
J664	

J735	
J737	
J751	
J772	
J783	
J790	
J793	

J794	

En una realización, también se proporciona un proceso que comprende aplicar el compuesto proporcionado en la presente a un emplazamiento para controlar una plaga, en una cantidad suficiente para controlar dicha plaga.

En una realización adicional, donde dicha plaga es cogollero de la remolacha (BAW), oruga de la col (CL) o mosquito de la fiebre amarilla (YFM).

En otra realización, el compuesto proporcionado en la presente tiene al menos un ^{2}H o al menos un ^{14}C.

En otra realización, también se proporciona una composición que comprende el compuesto proporcionado en la presente y al menos otro compuesto que tiene actividad insecticida, herbicida, acaricida, nematicida o fungicida.

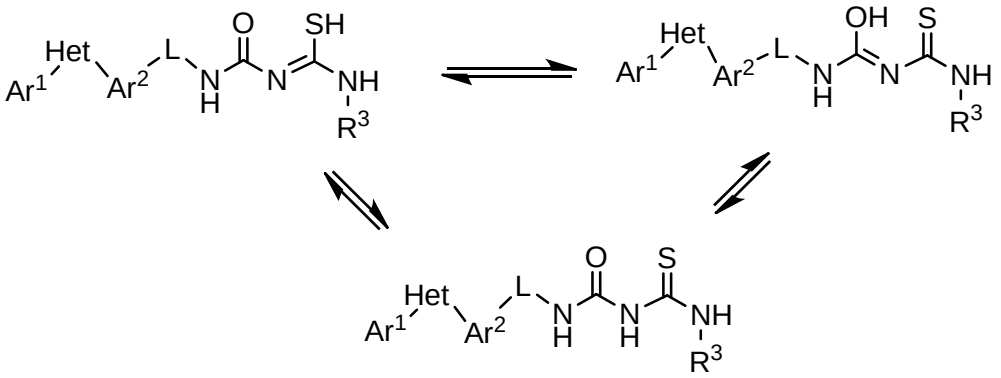
En otra realización, también se proporciona una composición que comprende el compuesto proporcionado en la presente y una semilla.

En otra realización, también se proporciona un proceso que comprende aplicar el compuesto proporcionado en la presente a una planta modificada genéticamente, o semilla modificada genéticamente, que se ha modificado genéticamente para expresar uno o más rasgos especializados.

En otra realización, también se proporciona un proceso que comprende: administrar por vía oral, o aplicar por vía tópica; el compuesto proporcionado en la presente a un animal no humano para controlar endoparásitos y/o ectoparásitos.

Muchas de las moléculas de Fórmula Uno se puede representar en dos o más formas tautoméricas tal como cuando R^1, R^2 o R^4, es H (véase, por ejemplo, el “Esquema TAU” a continuación). A efectos de simplificación de los esquemas, se han representado todas las moléculas como si existieran en un único tautómero. Todos y cada uno de los tautómeros alternativos están incluidos en el alcance de esta Fórmula Uno, y no se debe inferir que la molécula existe como la forma tautomérica en la que se dibuja.

“Esquema TAU”

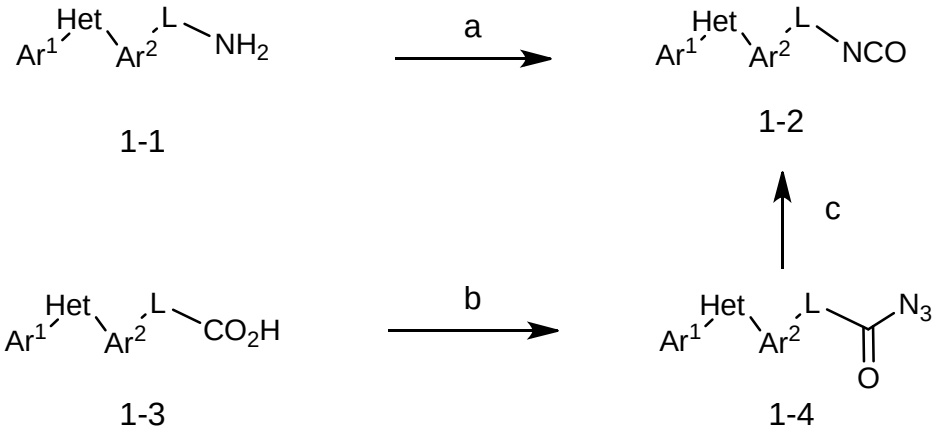


Las moléculas de Fórmula Uno tendrán por lo general una masa molecular de aproximadamente 400 Dalton a aproximadamente 1200 Dalton. Sin embargo, por lo general se prefiere que la masa molecular sea de aproximadamente 300 Dalton a aproximadamente 1000 Dalton, y por lo general se prefiere más aún que la masa molecular sea de aproximadamente 400 Dalton a aproximadamente 750 Dalton.

PREPARACIÓN DE TIOBIURETS

Los tiobiurets divulgados en la presente se preparan a partir del correspondiente isocianato, Ar^1-Het-Ar^2-L-NCO (1-2). Normalmente, estos isocianatos no se aíslan, sino que en su lugar se generan *in situ* a partir de un precursor adecuado y se utilizan directamente en la preparación de un tiobiuret. Un precursor adecuado de este tipo es una amina (1-1) que se puede convertir en un isocianato utilizando uno de varios reactivos comunes tales como fosgeno, difosgeno, trifosgeno o carbonildiimidazol (Esquema 1, paso a) en un sistema de disolventes mixto tal como diclorometano y agua o éter dietílico y agua, en presencia de una base tal como bicarbonato de sodio o trietilamina, a temperaturas de aproximadamente -10 ºC a aproximadamente 50 ºC.

Esquema 1

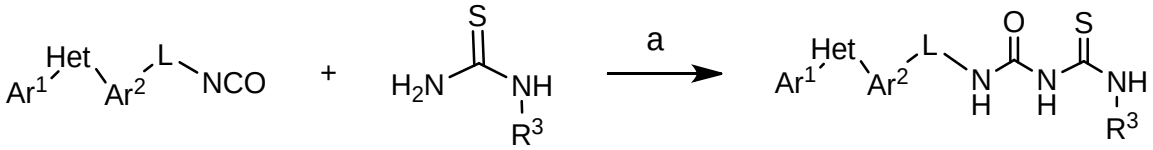


Como alternativa, los isocianatos se pueden generar mediante una transposición de Curtius de una acilazida, Ar^1-Het-Ar^2-L-C(=O)N_3 (1-4), la cual, a su vez, se prepara a partir del correspondiente ácido carboxílico precursor, Ar^1-Het-Ar^2-L-CO_2H (1-3). La formación de una acilazida (Esquema 1, paso b) ocurre por tratamiento del ácido con cloroformiato de etilo y azida de sodio en presencia de una base de tipo amina tal como trietilamina, o con difenilfosforilazida en presencia de una base de tipo amina tal como trietilamina. A continuación, se hace que la acilazida experimente una transposición de Curtius (la cual puede ser

necesario inducir térmicamente) que da lugar al correspondiente isocianato (1-2). Dependiendo de la naturaleza de la acilazida particular, esa transposición puede ocurrir de manera espontánea a temperatura ambiente o puede ser necesario calentar de aproximadamente 40 ºC a aproximadamente 100 ºC en un disolvente adecuado, tal como tolueno, o acetonitrilo, o un disolvente etéreo tal como dioxano o tetrahidrofurano. Las ácidas de ácidos arilacéticos son conocidas, aunque con frecuencia, debido a su reactividad, no se aíslan como sólidos puros. En consecuencia, el intermedio de tipo acilazida no siempre se caracteriza completamente, sino que puede calentarse directamente sin caracterización para generar el isocianato.

Un isocianato, Ar^1-Het-Ar^2-L-NCO (1-2), se puede tratar directamente con una *N*-ariltiourea (2-1) en presencia de aproximadamente 0.1 a aproximadamente 2 equivalentes de una base inorgánica tal como carbonato de cesio o hidruro de sodio, lo que da como resultado la formación de un tiobiuret (2-2, Esquema 2). La reacción se puede llevar a cabo a temperaturas de aproximadamente 0 ºC a aproximadamente 100 ºC, preferentemente de aproximadamente 20 ºC a aproximadamente 80 ºC, en un disolvente aprótico o mezcla de disolventes apróticos que se escogen entre acetonitrilo, acetona, tolueno, tetrahidrofurano, 1,2-dicloroetano, diclorometano, o mezclas de estos, pero se prefiere el uso de acetonitrilo.

Esquema 2



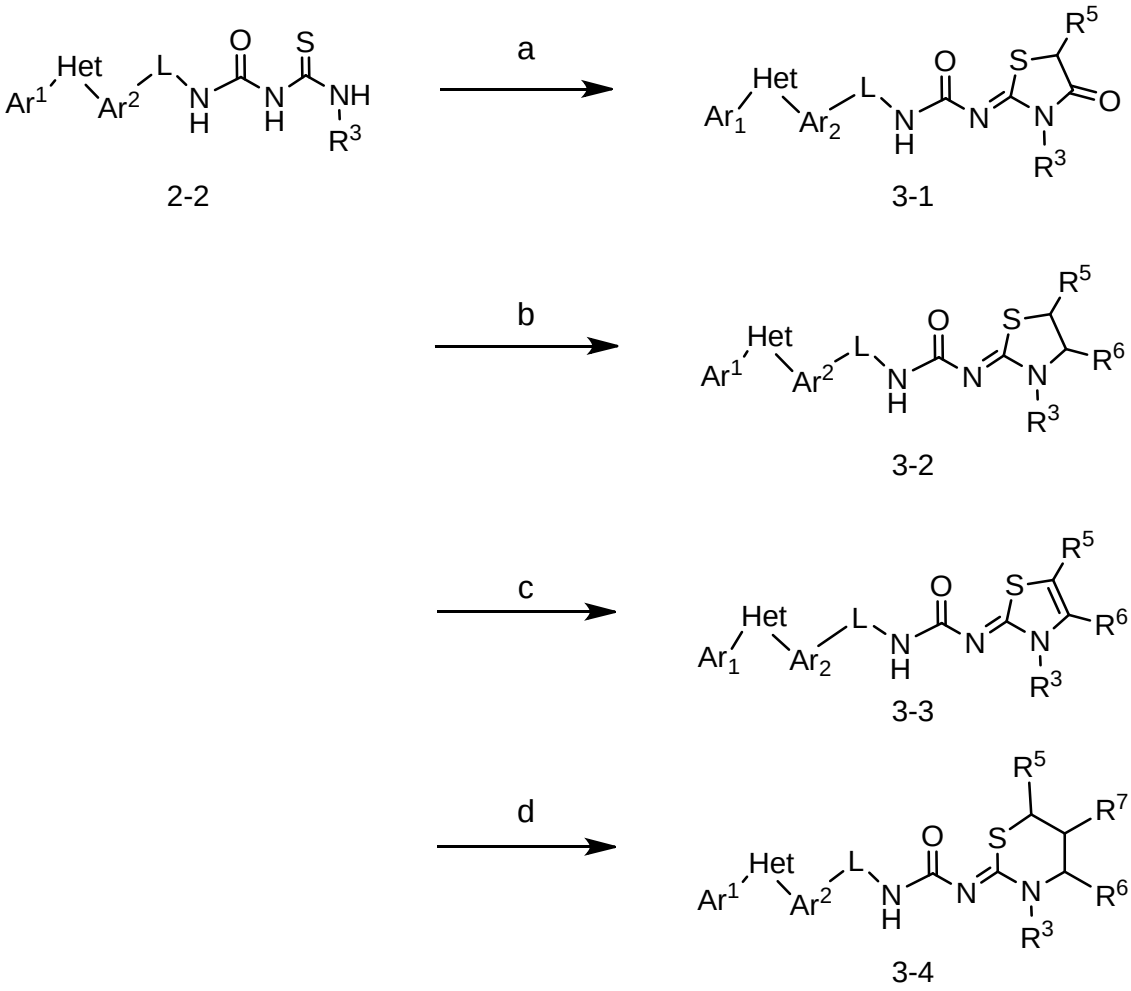
1-2 2-1 2-2

Los tiobiurets (2-2) generados *in situ* se pueden convertir directamente sin purificación en diversos análogos ciclados (Esquema 3) o se pueden aislar a partir del medio de reacción antes de la ciclación. La ciclación se puede conseguir mediante tratamiento con un α-haloéster, tal como bromoacetato de metilo, para formar 2-imino-1,3-tiazolin-4-onas (3-1, paso a) no sustituidas o mono- o disustituidas con R^5; dihaluros vecinales, tales como 1-bromo-2-cloroetano o 1,2-dicloroetano, para formar 2-imino-1,3-tiazolinas (3-2, paso b) no sustituidas o monosustituidas con R^5 o R^6; α-halocetonas, tales como cloroacetona, para formar 2-imino-1,3-tiazoles (3-3, paso c) no sustituidos o sustituidos con R^5 o R^6; o 1,3-dihalopropanos, tales como 1-bromo-3-cloropropano, para formar 2-imino-1,3-tiazinanos (3-4, paso d) no sustituidos o monosustituidos con R^5 o R^6 o no sustituidos o mono- o disustituidos con R^7. Con el paso a, se prefiere el uso de acetato de sodio en un disolvente proteico tal como etanol o metanol, a temperaturas comprendidas de aproximadamente 20 ºC a aproximadamente 70 ºC. Con el paso b, se prefiere el uso de una base inorgánica tal como carbonato de potasio en un disolvente tal como acetonitrilo o (preferentemente) 2-butanona, a una temperatura entre aproximadamente 0 ºC y aproximadamente 80 ºC.

En el Esquema 3a se describe un método alternativo para preparar análogos que tiene la estructura general 3-1' (Esquema 3). El intermedio 4-imino-3-ariltiazolidinona-2-ona (3-1a, paso a) se hace reaccionar directamente con un isocianato (1-2), en presencia de aproximadamente 0.1 a aproximadamente 2 equivalentes de una base inorgánica tal como carbonato de cesio o hidruro de sodio para formar un tiobiuret

ciclado (3-1'). La reacción se puede llevar a cabo a temperaturas de aproximadamente 0 ºC a aproximadamente 100 ºC, preferentemente de aproximadamente 20 ºC a aproximadamente 80 ºC, en un disolvente aprótico o mezcla de disolventes apróticos que se escogen entre acetonitrilo, acetona, tolueno, tetrahidrofurano, 1,2-dicloroetano, diclorometano, o mezclas de estos, pero se prefiere el uso de acetonitrilo.

Esquema 3

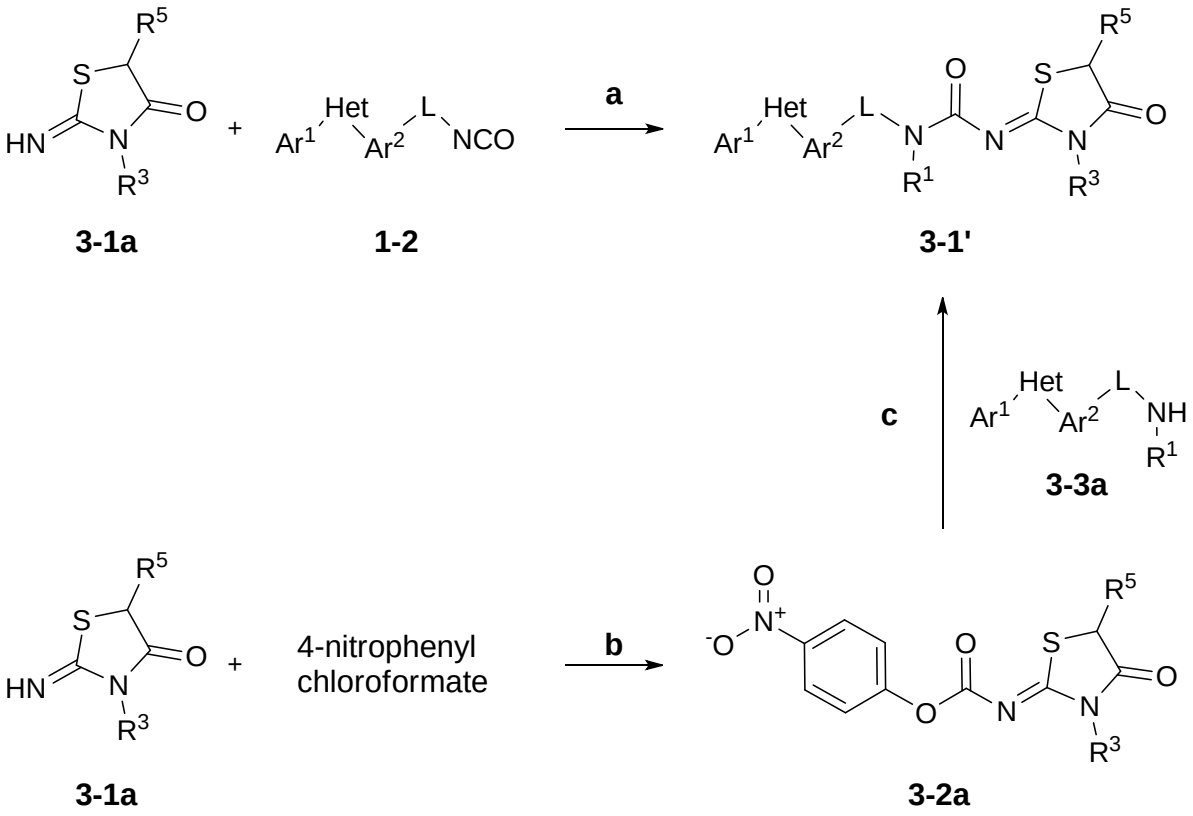


2-2 3-1 3-2 3-3 3-4

Como alternativa, la 4-imino-3-ariltiazolidinona-2-ona (3-1a) se puede hacer reaccionar con clorformiato de 4-nitrofenilo (paso b), para formar un intermedio de tipo carbamato de 4-nitrofenilo (3-2a). Esta reacción se lleva a cabo con cantidades equimolares de la imina y el cloroformiato, en un disolvente polar aprótico tal como tetrahidrofurano o dioxano, y en presencia de aproximadamente 0.1 a aproximadamente 2 equivalentes de una base inorgánica tal como carbonato de cesio o carbonato de potasio, preferentemente a temperatura ambiente. El intermedio (3-2a) se puede aislar filtrando las sales inorgánicas y la evaporación del disolvente, o se puede utilizar directamente en el paso c. En el paso c, el tratamiento de 3-2a con una alquilamina Ar_1-Het-Ar_2-L-NHR^1 primaria o secundaria, donde R^1 es H o alquilo, respectivamente, puede generar un tiobiuret ciclado (3-1'). El paso c también se puede llevar a cabo en

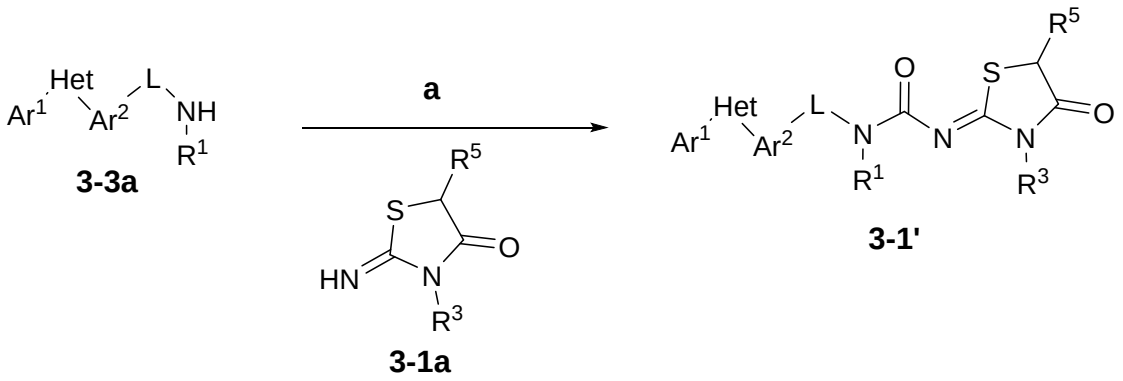
presencia de una base inorgánica tal como carbonato de cesio o carbonato de potasio, de aproximadamente 0.1 a aproximadamente 2 equivalentes, preferentemente de aproximadamente 1 a aproximadamente 1.2 equivalentes; también se lleva a cabo muy convenientemente a temperatura ambiente, aunque se puede llevar a cabo a temperaturas de aproximadamente 0 ºC a aproximadamente 100 ºC.

Esquema 3a



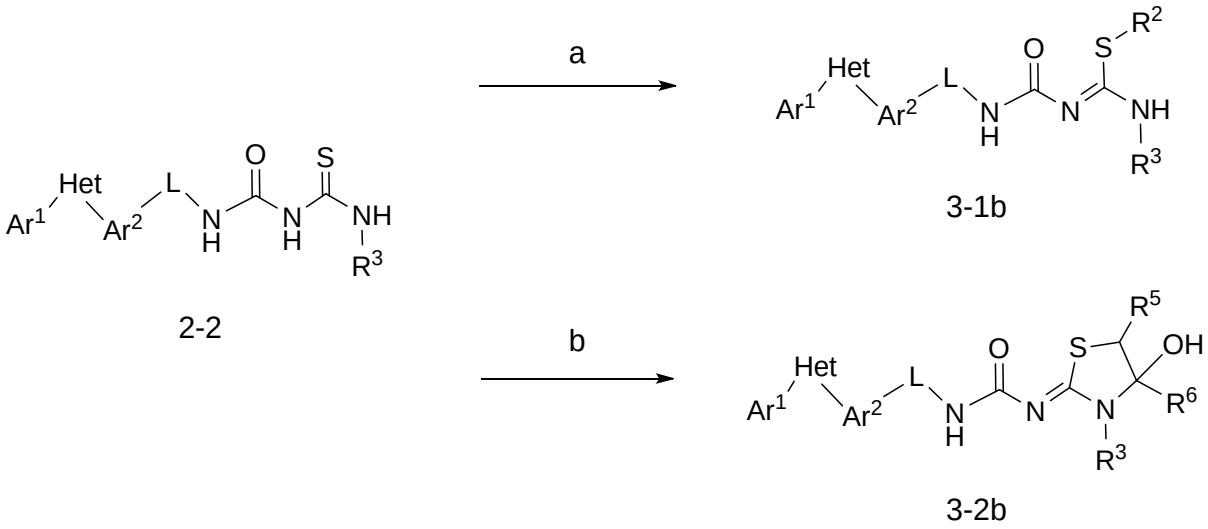
Como alternativa, el tratamiento de una alquilamina primaria o secundaria **3-3a** Ar_1-Het-Ar_2-L-NHR^1, donde R^1 es H o alquilo, respectivamente, con un agente activante tal como carbonato de bis(2,5-dioxopirrolidin-1-ilo) en presencia de una base orgánica tal como piridina, preferentemente de aproximadamente 1 a aproximadamente 1.2 equivalentes, trifosgeno en presencia de una base orgánica tal como *N,N*-diisopropiletilamina, o carbonocloridato de 4-nitrofenilo en un disolvente aprótico tal como diclorometano puede generar *in situ* una amina activada (no se muestra), que se hace reaccionar con 4-imino-3-ariltiazolidinona-2-ona (3-1a) con o sin una base orgánica tal como *N,N*-diisopropiletilamina para generar el tiobiuret ciclado (3-1') como en el paso a, Esquema 3a'.

Esquema 3a'



Los tiobiurets (2-2) también se pueden convertir en análogos S-alquilados novedosos como se describe en el Esquema 3b. Por ejemplo, la reacción de un tiobiuret 2-2 con un yoduro de alquilo (paso a), en un disolvente prótico tal como etanol, y en presencia de una base tal como acetato de sodio, a temperaturas de aproximadamente 0 ºC a aproximadamente 60 ºC, da como resultado la formación de un producto sustituido S-R^2 (3-1b). Una variación de las condiciones de reacción descritas en el Esquema 3, paso c, emplea un control cuidadoso de las condiciones de reacción para garantizar que la temperatura no supera los 20 ºC. En estas condiciones, se pueden aislar 4-hidroxi-2-iminotiazolidinas (3-2b, paso b).

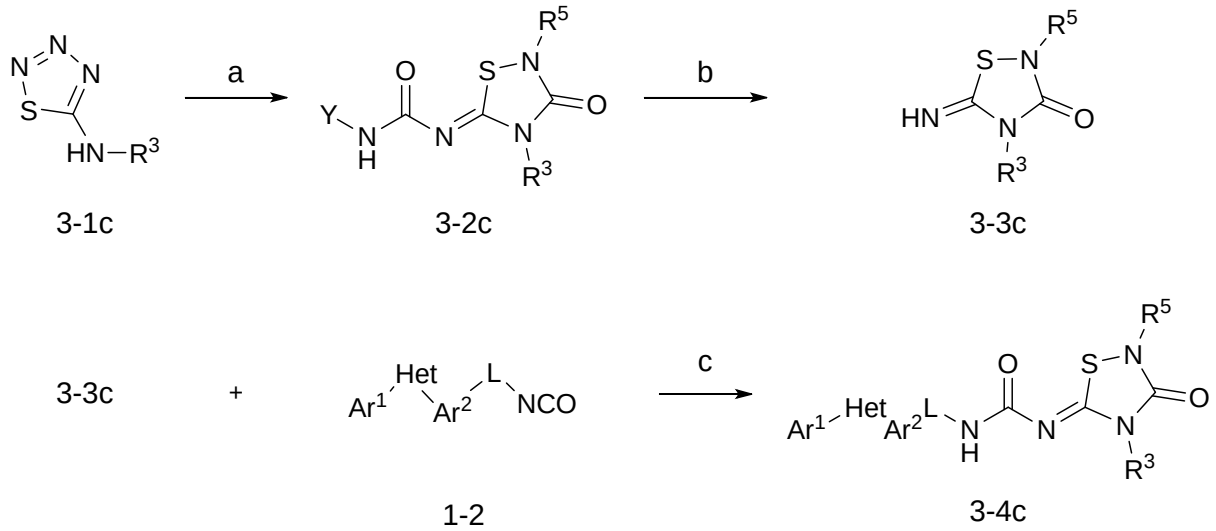
Esquema 3b



Los análogos de Fórmula Uno donde R^2 y R^4 se ciclan para formar una 2-(R^5)-4-(R^3)-5-imino-1,2,4-tiadiazolidin-3-ona (3-4c) se pueden construir como se describe en el Esquema 3c. Siguiendo el trabajo descrito por Kaugers, *et al* (*J. Org. Chem.* **1992**, *57*, 1671), un *N*-arilamino-1,2,3,4-tiatriazol (3-1c), preparado en un paso a partir de la correspondiente N^3-arilтiiosemicarbazona por oxidación con nitrito de sodio, se trata con un isocianato de alquilo para formar 3-2c. El tratamiento de 3-2c con una base tal como metóxido de sodio en metanol a temperatura ambiente (paso b) da como resultado la escisión del enlace de urea y la formación de una 2-(R^5)-4-(R^3)-5-imino-1,2,4-tiadiazolidin-3-ona (3-3c). Esta imina se puede

tratar a continuación con un isocianato en condiciones equivalentes a las descritas en el Esquema 3a, paso a, para formar 3-4c.

Esquema 3c

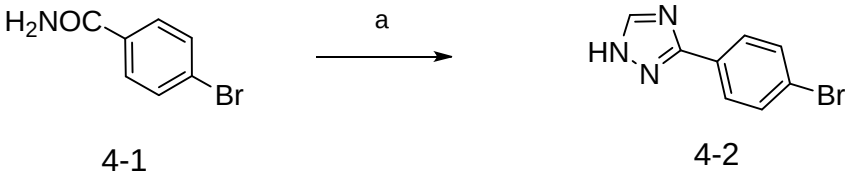


PREPARACIÓN DE INTERMEDIOS DE TIPO TRIARILO

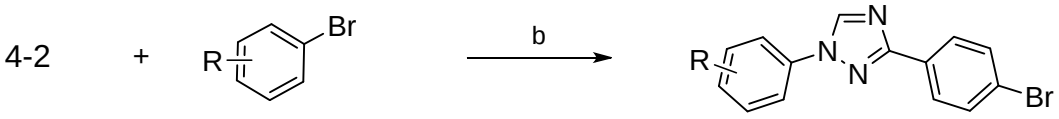
Las moléculas de Fórmula Uno se pueden preparar generando un intermedio de tipo triarilo, Ar^1-Het-Ar^2, y a continuación conectándolo a un intermedio apropiado para formar un compuesto deseado. Se puede utilizar una amplia variedad de intermedios de tipo triarilo para preparar moléculas de Fórmula Uno, siempre que tales intermedios de tipo triarilo contengan un grupo funcional adecuado en Ar^2 al que se pueda unir el resto del grupo funcional deseado. Los grupos funcionales adecuados incluyen un amino, amino vía nitro, isocianato, carboxilo o halógeno (preferentemente bromo o yodo). Estos intermedios de tipo triarilo se pueden preparar mediante métodos descritos previamente en la bibliografía química, incluido Crouse, *et al*., WO2009102736 (cuya divulgación al completo se incorpora a la presente por referencia).

Los triarilaldehídos utilizados como precursores en la preparación de las moléculas de Fórmula Uno se pueden preparar de acuerdo con los procedimientos descritos en Crouse, *et al*., US 2012/0202688 A1. Algunos de los procedimientos descritos anteriormente requieren el uso de intermedios de tipo haloarilo, Ar^1-Het-Ph-Br, que son intermedios novedosos. Estos se pueden preparar como se describe en el Esquema 4. 3-(4-Bromofenill)-1,2,4-triazol (4-2, paso a) se prepara en dos pasos a partir de 4-bromobenzamida (4-1) en condiciones descritas previamente (Crouse, *et al*., WO2009102736). Este triazol se puede acoplar a continuación con un haluro de arilo (R = haloalcoxi C_1-C_6) tal como 4-trifluorometoxibromobenceno, en presencia de carbonato de cesio o fosfato de potasio, en un disolvente aprótico polar tal como dimetilformamida. Esta reacción es catalizada por una sal de cobre tal como yoduro de cobre (I) y un quelante tal como 8-hidroxiquinolina, ambos presentes en de aproximadamente 0.05 a aproximadamente 0.25 equivalentes, a una temperatura comprendida entre aproximadamente 80 ºC y aproximadamente 140 ºC, para formar el 1-aril-3-(4-bromofenil)triazol (4-4, paso b).

Esquema 4

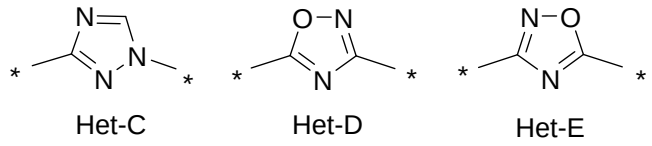


4-1 4-2

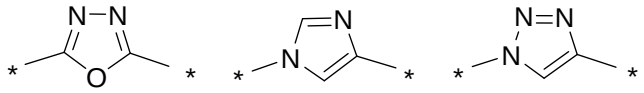


4-3 4-4

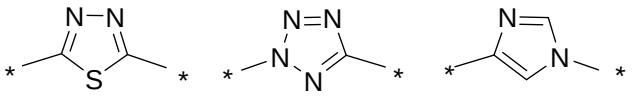
Se pueden preparar otros intermedios de tipo triarilo, Ar^1-Het-Ar^2, donde Het se define como uno de Het-C a Het-L, como en los Esquemas de 4A a 4H.



Het-C Het-D Het-E



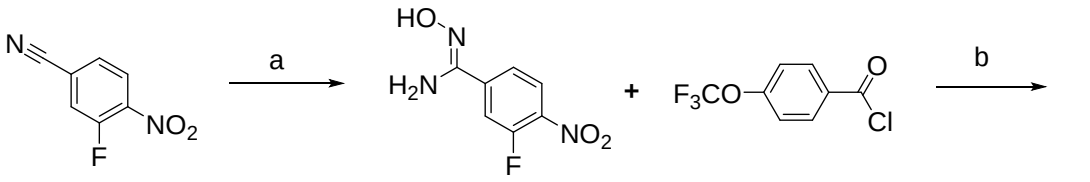
Het-F Het-G Het-H



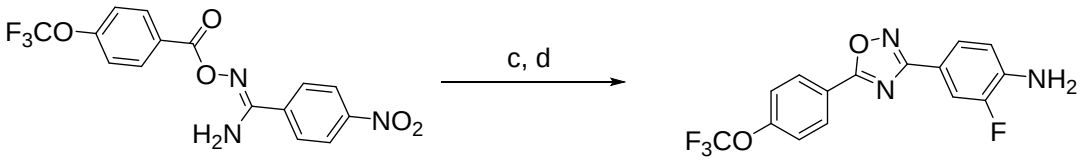
Het-J Het-K Het-L

Se pueden preparar intermedios de tipo triarilo, Ar^1-Het-Ar^2, donde Het es Het-D (1,2,4-oxadiazol), de acuerdo con el Esquema 4A en un proceso de cuatro pasos. Los dos primeros pasos (a y b) se adaptan de Baykov, S. *et al. Tetrahedron Lett.* **2016**, *57*, 2898–2900, donde un benzonitrilo, tal como 3-fluoro-4-nitrobenzonitrilo, se transforma en la hidroxibenimidamida, 4a-1, mediante tratamiento con hidroxilamina en etanol en condiciones térmicas. La reacción de 4a-1 con un cloruro de benzoílo en presencia de una base tal como *N,N*-diisopropiletilamina y en un disolvente tal como diclorometano proporciona la benzoiloxibencimidamida 4a-2. El intermedio de tipo nitrotriarilo (no mostrado, paso c) se puede conseguir mediante tratamiento de 4a-2 con hidróxido de tetrabutilamonio (TBAH) en tetrahidrofurano (THF) (adaptado de Otaka, H.; Ikeda, J.; Tanaka, D.; Tobe, M. *Tetrahedron Lett.* **2014**, *55*, 979–981). El grupo nitro se puede reducir utilizando condiciones de reducción estándar que conllevan hierro en polvo, cloruro de amonio en etanol-agua como mezcla de disolventes a 80 °C para proporcionar el intermedio de tipo triarilo 4a-3, como en el paso d.

Esquema 4A



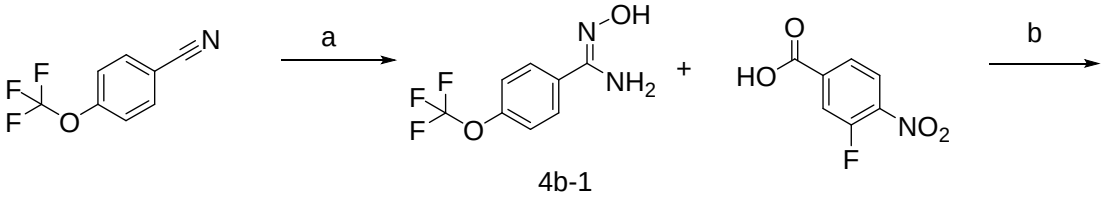
4a-1



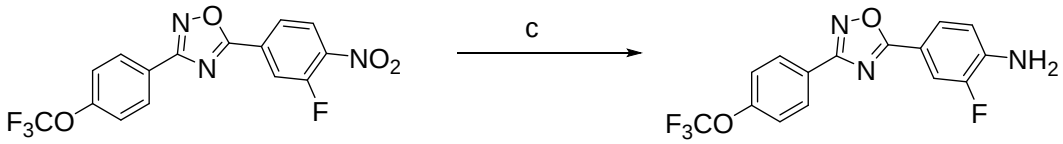
4a-2 4a-3

Se pueden preparar intermedios de tipo triarilo, Ar^1-Het-Ar^2, donde Het es Het-E (1,2,4-oxadiazol inverso), de acuerdo con el Esquema 4B en un proceso de tres pasos. En el paso a, un benzonitrilo, tal como 4-(trifluorometoxi)benzonitrilo, se transforma en la hidroxibenimidamida, 4b-1, mediante tratamiento con hidroxilamina en etanol en condiciones térmicas. La reacción de 4b-1 con ácido benzoico en presencia de un agente activante tal como 2,4,6-tripropil-1,3,5,2,4,6-trioxatrifosforinano-2,4,6-trióxido (T3P), en presencia de una base tal como piridina en un disolvente tal como EtOAc a temperatura elevada (60 °C) proporciona el intermedio de tipo nitrotriarilo 4b-2. Esta ciclación mediada por T3P se adapta de Augustine, J. K. *et al. Tetrahedron* **2009**, *65*, 9989–9996. El grupo nitro en 4b-2 se puede reducir utilizando condiciones de reducción estándar que conllevan hierro en polvo y cloruro de amonio en etanol-agua como mezcla de disolventes a 80 °C para proporcionar el intermedio de tipo triarilo 4b-3, como en el paso c.

Esquema 4B



4b-1

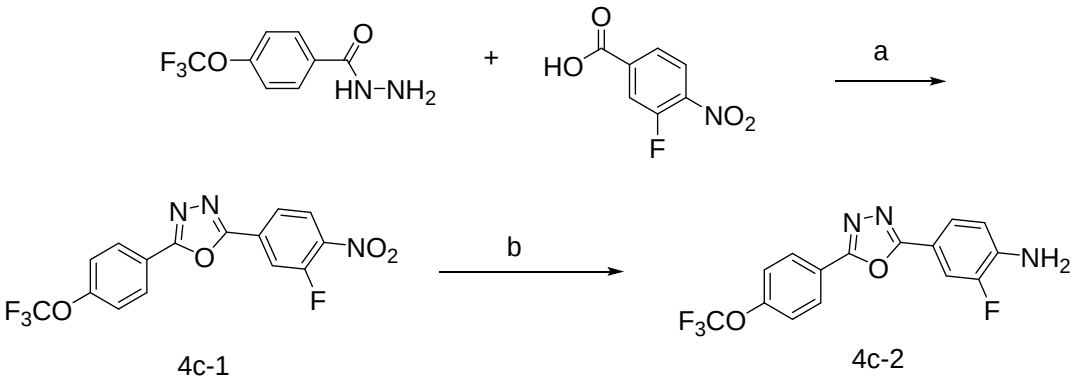


4b-2 4b-3

Se pueden preparar intermedios de tipo triarilo, Ar^1-Het-Ar^2, donde Het es Het-F (1,3,4-oxadiazol), de acuerdo con el Esquema 4C en un proceso de dos pasos. En el paso a, una benzohidrazida, tal como 4-(trifluorometoxi)benzohidrazida, se transforma en el intermedio de tipo nitrotriarilo 4c-1, mediante tratamiento con un agente activante tal como T3P, en presencia de una base tal como piridina y en un disolvente tal como EtOAc a temperatura elevada (60 °C). Esta ciclación mediada por T3P se adapta de Augustine, J. K. *et al. Tetrahedron* **2009**, *65*, 9989–9996. El grupo nitro en 4c-1 se puede reducir utilizando

condiciones de reducción estándar que conllevan hierro en polvo y cloruro de amonio en etanol-agua como mezcla de disolventes a 80 °C para proporcionar el intermedio de tipo triarilo 4b-3, como en el paso b.

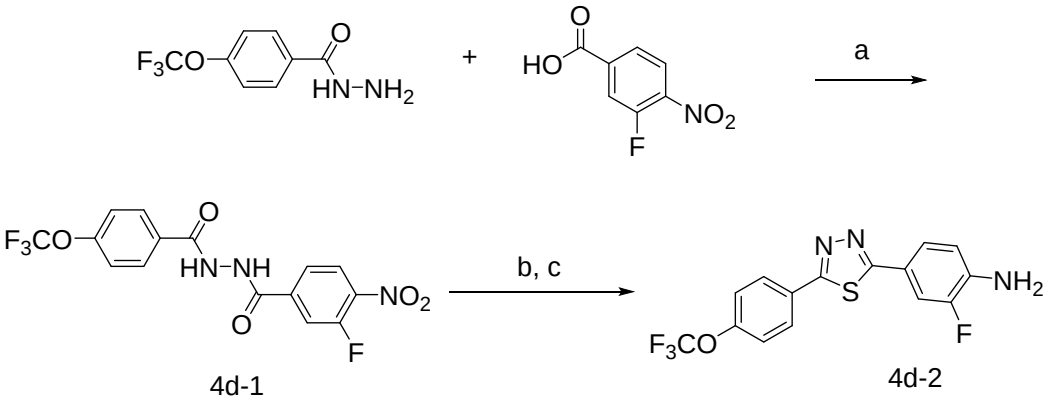
Esquema 4C



4c-1 4c-2

Se pueden preparar intermedios de tipo triarilo, Ar^1-Het-Ar^2, donde Het es Het-J (1,3,4-tiadiazol), de acuerdo con el Esquema 4D en un proceso de tres pasos. En el paso a, una benzohidrazida, tal como 4-(trifluorometoxi)benzohidrazida, se transforma en la benzoilbenzohidrazida 4d-1, mediante tratamiento con un agente activante tal como T3P, en presencia de una base tal como piridina y en un disolvente tal como EtOAc a temperatura ambiente. La reacción de 4d-1 con el reactivo de Lawesson y T3P en presencia de una base tal como piridina y en un disolvente tal como EtOAc a temperatura elevada (60 °C) proporciona el intermedio de tipo nitrotriarilo (no se muestra, paso b). Esta ciclación mediada por T3P se adapta de Augustine, J. K. *et al. Tetrahedron* **2009**, *65*, 9989–9996. El grupo nitro se puede reducir utilizando condiciones de reducción estándar que conllevan hierro en polvo y cloruro de amonio en etanol-agua como mezcla de disolventes a 80 °C para proporcionar el intermedio de tipo triarilo 4d-2, como en el paso c.

Esquema 4D

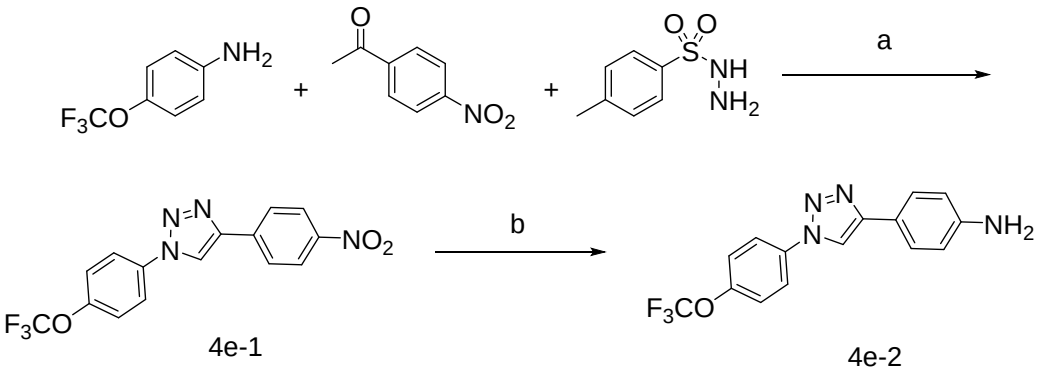


4d-1 4d-2

Se pueden preparar intermedios de tipo triarilo, Ar^1-Het-Ar^2, donde Het es Het-H (1,2,3-triazol), de acuerdo con el Esquema 4E en un proceso de dos pasos. En el paso a, se trata una mezcla de una anilina, una acetofenona y 4-metilbencenosulfonohidrazida con yoduro molecular en un disolvente tal como DMSO a temperatura elevada (100 °C) para generar el correspondiente nitrointermedio Ar^1-Het-Ar^2 4e-1. Este procedimiento se adapta de Chen, Z.; Yan, Q.; Liu, Z.; Zhang, Y. *Chem Eur. J.* **2014**, *20*, 17635–17639. El grupo nitro en 4e-1 se puede reducir utilizando condiciones de reducción estándar que conllevan hierro en

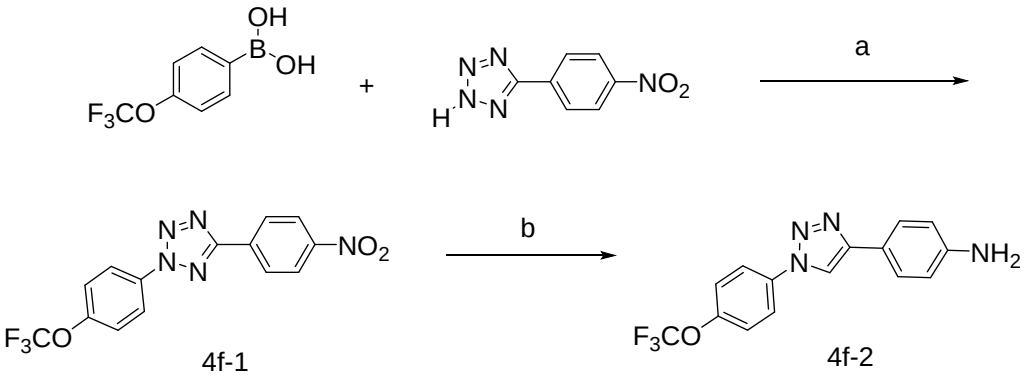
polvo y cloruro de amonio en etanol-agua como mezcla de disolventes a 80 °C para proporcionar el intermedio de tipo triarilo 4e-2, como en el paso b.

Esquema 4E



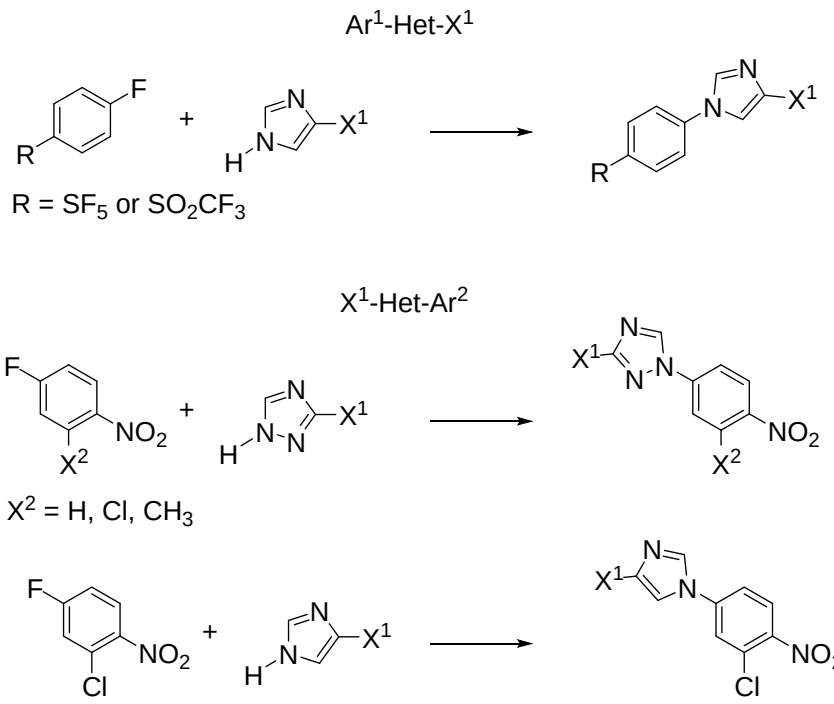
Se pueden preparar intermedios de tipo triarilo, Ar^1-Het-Ar^2, donde Het es Het-K (1,3,4-oxadiazol), de acuerdo con el Esquema 4F en un proceso de dos pasos. En el paso a, se puede hacer reaccionar nitrofeniltetrazol, tal como 5-(4-(nitrofenil)-2*H*-tetrazol, con un ácido borónico, tal como ácido (4-(trifluorometoxi)fenil)borónico, en presencia de acetato de cobre (II), en presencia de una base tal como piridina, y en un disolvente tal como diclorometano a temperatura ambiente para generar el correspondiente nitrointermedio Ar^1-Het-Ar^2 4f-1. La reacción se adapta de Li, Y.; Gao, L.-X.; Han, F.-S. *Chem. Commun.* **2012**, *48*, 2719–2721. El grupo nitro en 4f-1 se puede reducir utilizando condiciones de reducción estándar que conllevan hierro en polvo y cloruro de amonio en etanol-agua como mezcla de disolventes a 80 °C para proporcionar el intermedio de tipo triarilo 4f-2, como en el paso b.

Esquema 4F



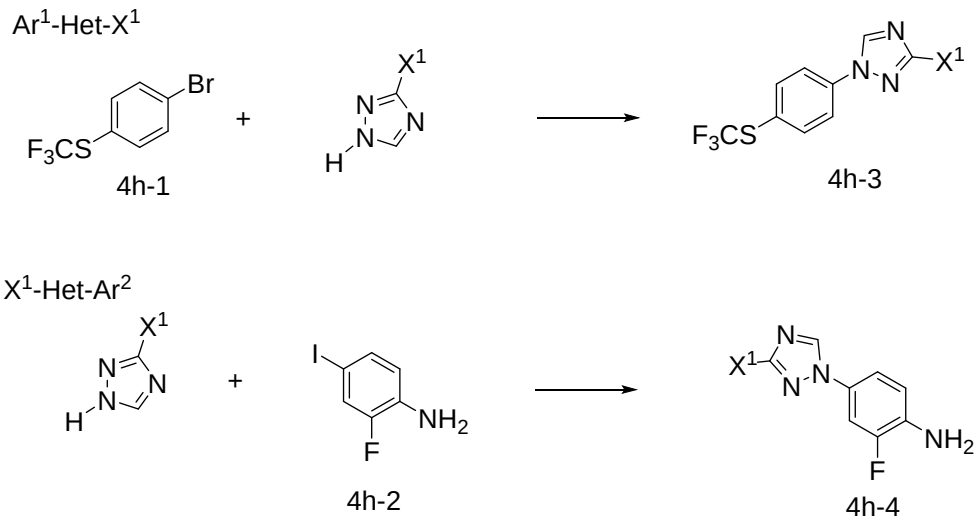
Las moléculas del precursor triarilo, tales como Ar^1-Het-X^1 o X^1-Het-Ar^2 donde X^1 es Br y Het es Het-G o Het-L (imidazol) o Het-C (triazol), se pueden preparar mediante métodos descritos en Bouchet et al., *Tetrahedron* **1979**, *35*, 1331–1338 y que se muestran en el Esquema 4G. El desplazamiento de un haluro de arilo que contiene grupos activantes estables como NO_2, SF_5 o SO_2CF_3 con un imidazol o triazol en presencia de una base tal como carbonato de potasio en un disolvente tal como *N,N*-dimetilformamida proporciona las moléculas precursoras 4g-1, 4g-2, 4g-3 y 4g-4, que se puede utilizar en otras reacciones para generar intermedios de tipo triarilo, Ar^1-Het-Ar^2, donde Het es Het-G o Het-L (imidazol) o Het-C (triazol).

Esquema 4G



Las moléculas del precursor triarilo, tales como Ar^1-Het-X^1 o X^1-Het-Ar^2 donde X^1 es Br y Het es Het-C (triazol), se pueden preparar mediante métodos adaptados Xia, N.; Taillefer, M. *Angew. Chem. Int. Ed.* **2009**, *48*, 337–339 y mostrados en el Esquema 4H. Los haluros de arilo tales como 4h-1 o 4h-2 se pueden acoplar con un bromotriazol en presencia de acetilacetonato de cobre (II) y acetilacetona, en presencia de una base tal como carbonato de cesio, y en un disolvente tal como *N,N*-dimetilformamida a temperatura elevada (90–100 °C) para proporcionar las moléculas precursoras 4h-3 y 4h-4, que se pueden utilizar en otras reacciones para generar intermedios de tipo triarilo, Ar^1-Het-Ar^2, donde Het es Het-C (triazol).

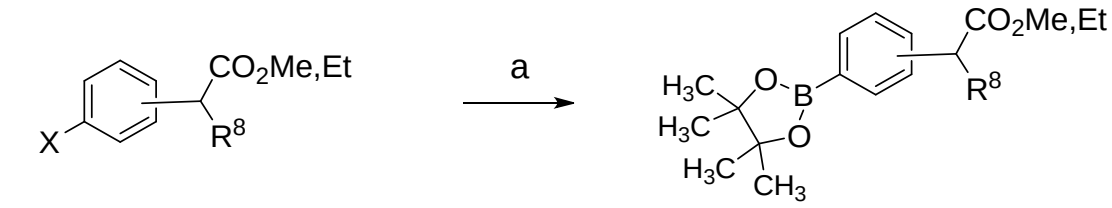
Esquema 4H



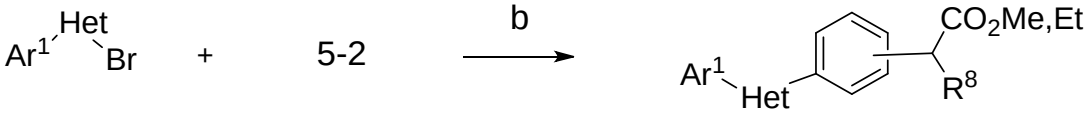
PREPARACIÓN DE INTERMEDIOS CONECTADOS CON 1 ÁTOMO

Las moléculas de Fórmula Uno donde L es un conector de un carbono se pueden preparar a partir de los intermedios de tipo ácido o amina descritos en el esquema 5 y Esquema 6, respectivamente. Los precursores de tipo ácido Ar^1-Het-Ar^2-L-CO_2H, no sustituidos o mono- o disustituidos con R^8; se pueden preparar como se muestra en el Esquema 5. Los ésteres borónicos (5-2, paso a) se pueden preparar utilizando condiciones de Miyaura a partir de ésteres de halofenilo (5-1). El acoplamiento de los ésteres de boronato con un bromoheterociclo (5-3, paso b) se puede conseguir utilizando un catalizador de paladio y un ligando de fosfina, en presencia de una base, tal como bicarbonato de sodio, fosfato de potasio o cloruro de cesio, en un sistema de disolventes adecuado, tal como dioxano/agua, a temperaturas de aproximadamente 50 ºC a aproximadamente 120 ºC para formar intermedios de tipo éster de triarilo (5-4, paso c). Entre los catalizadores de paladio, se prefiere el tetrakis(trifenilfosfina)paladio (0), aunque se pueden utilizar otros catalizadores de paladio muy conocidos. La saponificación del éster se puede conseguir utilizando la base fuerte tal como hidróxido de sodio o hidróxido de litio en metanol o etanol con o sin tetrahidrofurano/agua para obtener el ácido carboxílico deseado (5-5, paso c).

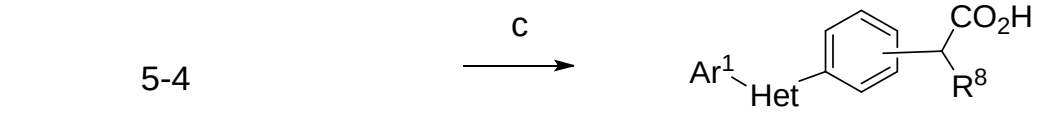
Esquema 5



5-1 5-2



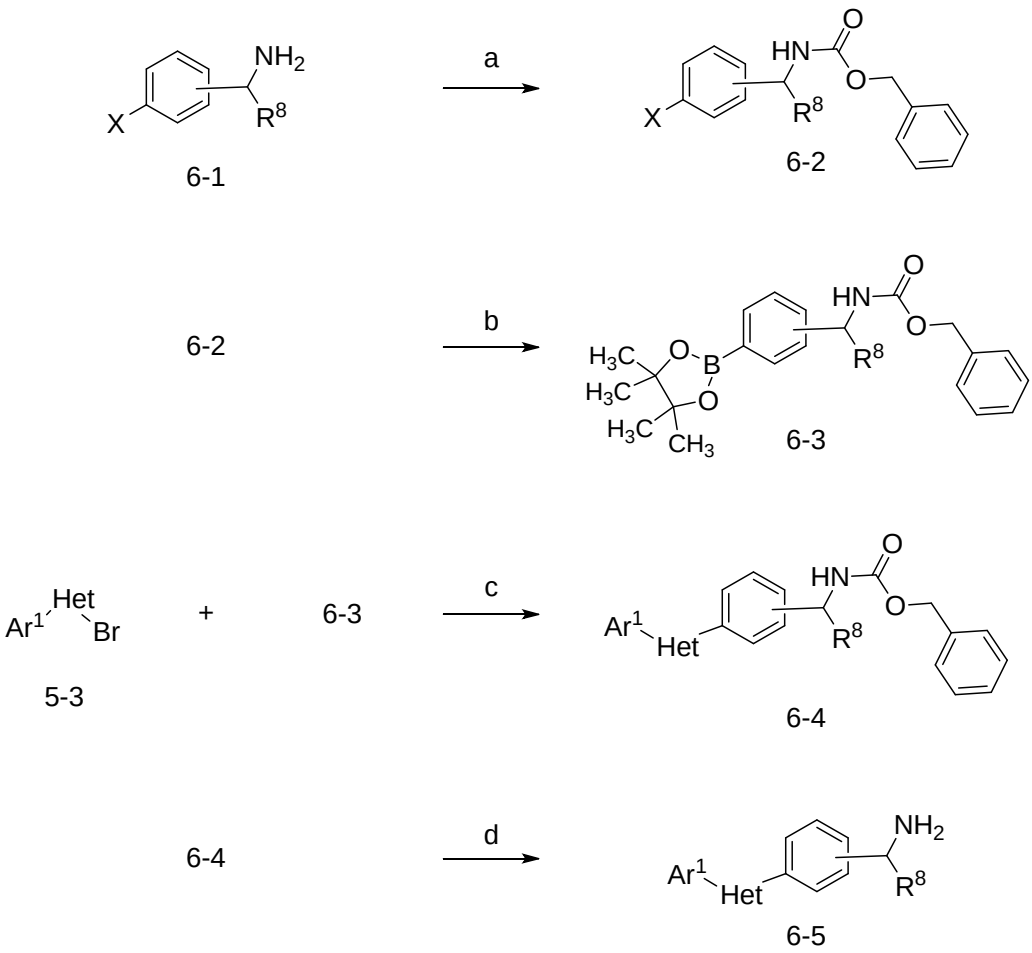
5-3 5-4



5-5

Los precursores de tipo amina Ar^1-Het-Ar^2-L-NH_2, no sustituidos o mono- o disustituidos con R^8; se pueden preparar como se muestra en el Esquema 6. Las halobencilaminas (6-1) se pueden proteger utilizando cloroformiato de bencilo en presencia de una base tal como trietilamina en un disolvente aprótico tal como diclorometano de aproximadamente -10 ºC a aproximadamente 10 ºC para proporcionar las bencilaminas protegidas con *N*-carboxibencilo (Cbz) (6-2, paso a).

Esquema 6



Como alternativa, se pueden emplear otros grupos protectores en N tales como *tert*-butoxicarbonilo (BOC) o 9-fluorenilmetilcarbonilo (Fmoc) en el paso a utilizando condiciones similares a las visitas anteriormente para Cbz. El éster borónico protegido con Cbz 6-3 se puede preparar utilizando condiciones de Miyaura (paso b). El acoplamiento de los ésteres de boronato con un bromoheterociclo (5-3) se puede conseguir utilizando un catalizador de paladio y un ligando de fosfina, en presencia de una base, tal como bicarbonato de sodio, fosfato de potasio o fluoruro de cesio, en un sistema de disolventes adecuado, tal como dioxano/agua, a temperaturas de aproximadamente 50 ºC a aproximadamente 120 ºC para formar intermedios de tipo aminoalquilfenilo protegidos en N (6-4, paso c). La eliminación del grupo Cbz se puede conseguir en condiciones ácidas con un ácido fuerte tal como bromuro de hidrógeno y después una liberación de la base con una base tal como bicarbonato de sodio o hidróxido de sodio, para generar los precursores de tipo amina libre Ar^1-Het-Ar^2-L-NH_2 (6-5, paso d). Se podrían aplicar métodos similares a compuestos donde L tiene más de 1 carbono.

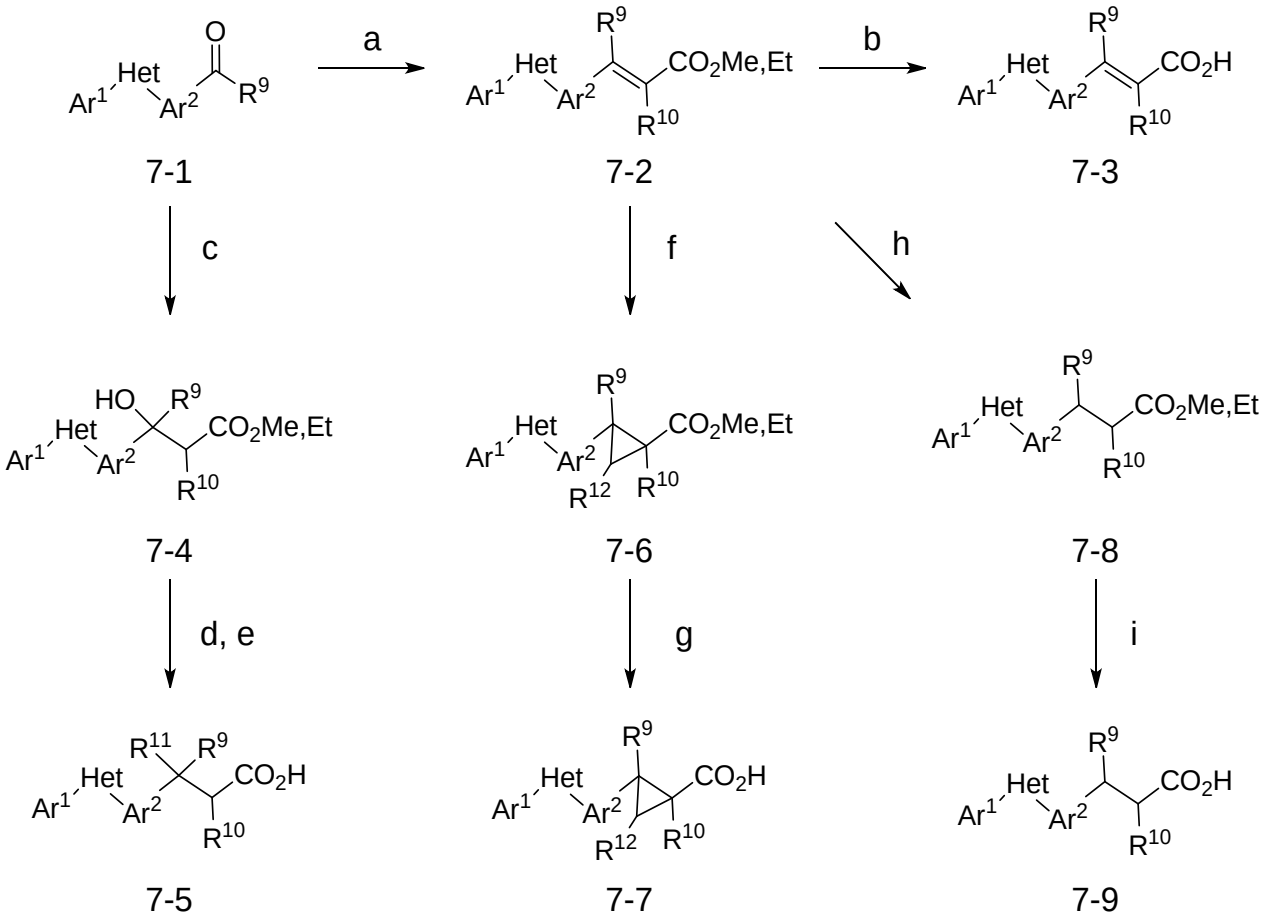
PREPARACIÓN DE INTERMEDIOS CONECTADOS CON ETILO

La preparación de compuestos donde L es un grupo de dos átomos se describe en los Esquemas 7 a Esquemas 9. La condensación del aldehído (7-1, R^9 = H) (descrita en el documento US 2012/0202688 A1), con reactivos tales como dietilfosfonoacetato de etilo o un reactivo de Wittig tal como 2-

(trifenilfosforoanilideno)propanoato de etilo o acetatos sustituidos en α tales como 2-fluoroacetato de etilo o 2-cianoacetato de etilo en presencia de una base adecuada tal como hidruro de sodio o *n*-butillitio en disolventes apróticos tales como tetrahidrofurano o éter dietílico a temperaturas de aproximadamente -78 ºC a aproximadamente 20 ºC, se puede utilizar para preparar ésteres acrílicos (7-2, paso a) no sustituidos o monosustituidos con R^9 y R^{10}. La saponificación del éster resultante se puede conseguir utilizando la base fuerte tal como hidróxido de sodio en metanol o etanol con o sin tetrahidrofurano/agua para obtener el ácido vinilcarboxílico deseado (7-3, paso b). En algunos casos, la condensación parcial del aldehído (7-1, R^9 = H) puede dar como resultado el aislamiento del intermedio de tipo alcohol (7-4, paso c) especialmente cuando R^{10} atrae electrones. La sustitución de este alcohol con reactivos nucleófilos tales como Deoxo-Fluor® (paso d) y después saponificación como se ha descrito anteriormente (paso e) puede generar ácidos etilcarboxílicos muy sustituidos (7-5) sustituidos adicionalmente con R^{11}, donde R^{11} se define como R^8 anteriormente. Cuando se prefiere una conexión saturada, el éster de acrilato (7-2) se puede convertir en el correspondiente ciclopropano (7-6, paso f) no sustituido o mono- o disustituido con R^{12}; con iluros de azufre tales como los formados *in situ* a partir de yoduro de trimetilsulfonio en presencia de una base inorgánica tal como hidruro de sodio en un disolvente aprótico polar tal como sulfóxido de dimetilo o tetrahidrofurano. Asimismo, el éster de acrilato (7-2) se puede reducir al alcano original (7-8, paso h) utilizando hidrógeno gaseoso y un catalizador de paladio. Tanto el ciclopropano como el alcano se pueden hidrolizar en condiciones básicas descritas anteriormente para generar los ácidos carboxílicos libres 7-7 (paso g) y 7-9 (paso i), respectivamente.

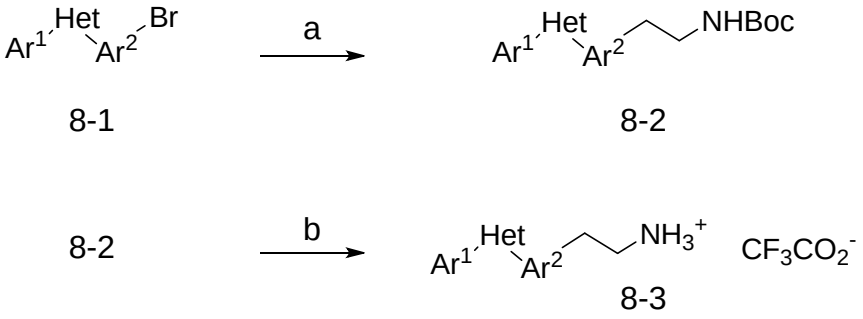
De manera similar, la condensación de la cetona (7-1, R^9 = alquilo) (descrita en el documento WO 2011017504 A1) con detilfosfonoacetato de etilo o un reactivo de Wittig tal como 2-(trifenilfosforanilideno)propanoato de etilo o ésteres de alquilo sustituidos en α tales como 2-fluoroacetato de etilo o 2-cianoacetato de etilo en condiciones similares a las descritas anteriormente puede generar los ésteres de α-alquilacrilato 7-2 o ésteres β-hidroxiacrilato 7-4. El tratamiento posterior de 7-2 o 7-4, como se ha descrito anteriormente para R^9 = H puede dar lugar a los correspondientes ácidos carboxílicos insaturados (7-3) o saturados (7-5, 7-7, 7-9).

Esquema 7



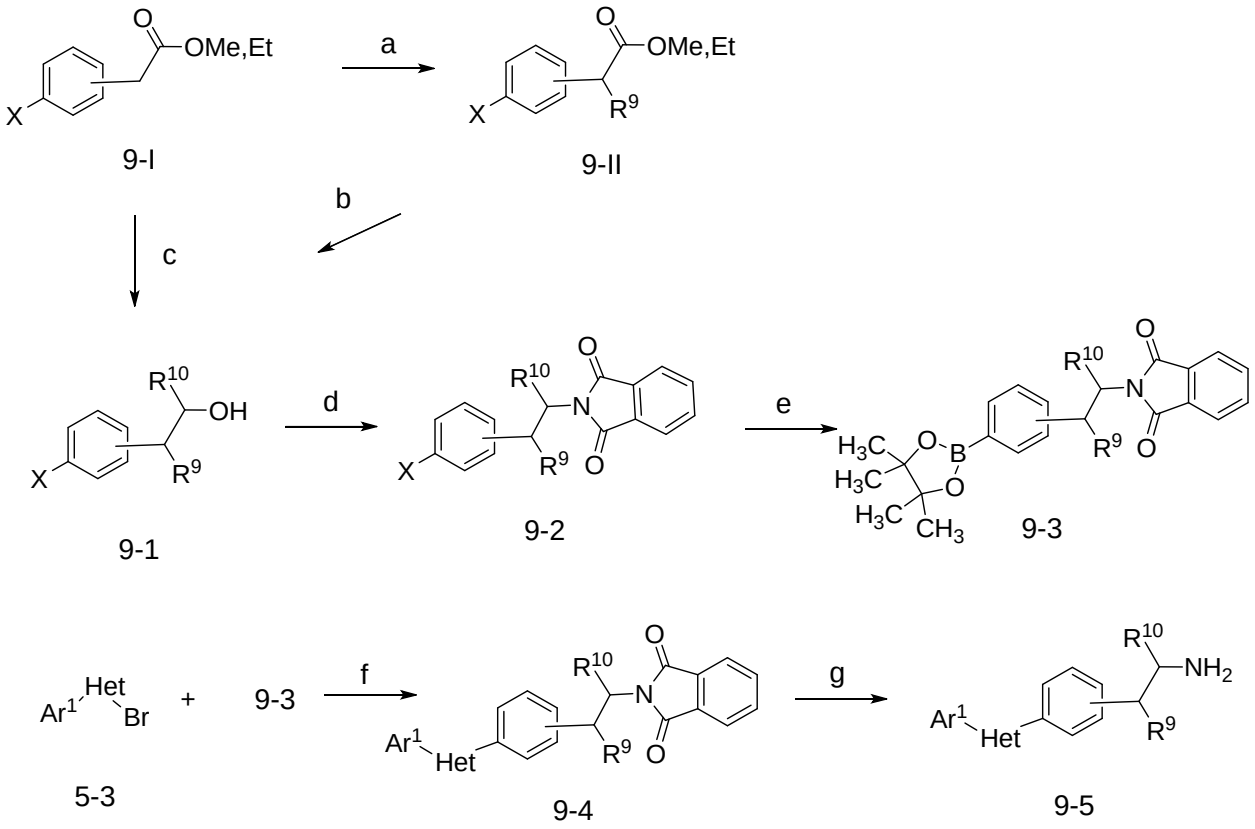
Como alternativa, los compuestos donde L es un conector de 2 carbonos también se puede preparar como se muestra en el Esquema 8. Utilizando condiciones descritas en primer lugar por Molander *et. al*. *Org. Lett.* **2007**, *9*, págs. 203–206, el acoplamiento de un bromuro Ar^1-Het-Ar^2-Br (8-1, paso a), con (2-((*tert*-butoxicarbonil)amino)etil)trifluoroborato de potasio en presencia de un catalizador de paladio tal como acetato de paladio (II), y una base tal como carbonato de cesio, a temperaturas de aproximadamente 80 ºC a aproximadamente 120 ºC, da como resultado la formación del correspondiente derivado de 2-(*tert*-butoxicarbonil)amino)etilo 8-2. El tratamiento adicional de este material con de aproximadamente 1 a aproximadamente 5 equivalentes de un ácido tal como ácido trifluoroacético o cloruro de hidrógeno, en un disolvente aprótico tal como diclorometano o dioxano a temperaturas de aproximadamente 0 ºC a aproximadamente 50 ºC, da como resultado la escisión del grupo tert-butoxicarbonilo y la formación de la sal de ácido trifluoroacético y la amina Ar^1-Het-Ar^2-L-NH_2 (8-3, paso b).

Esquema 8



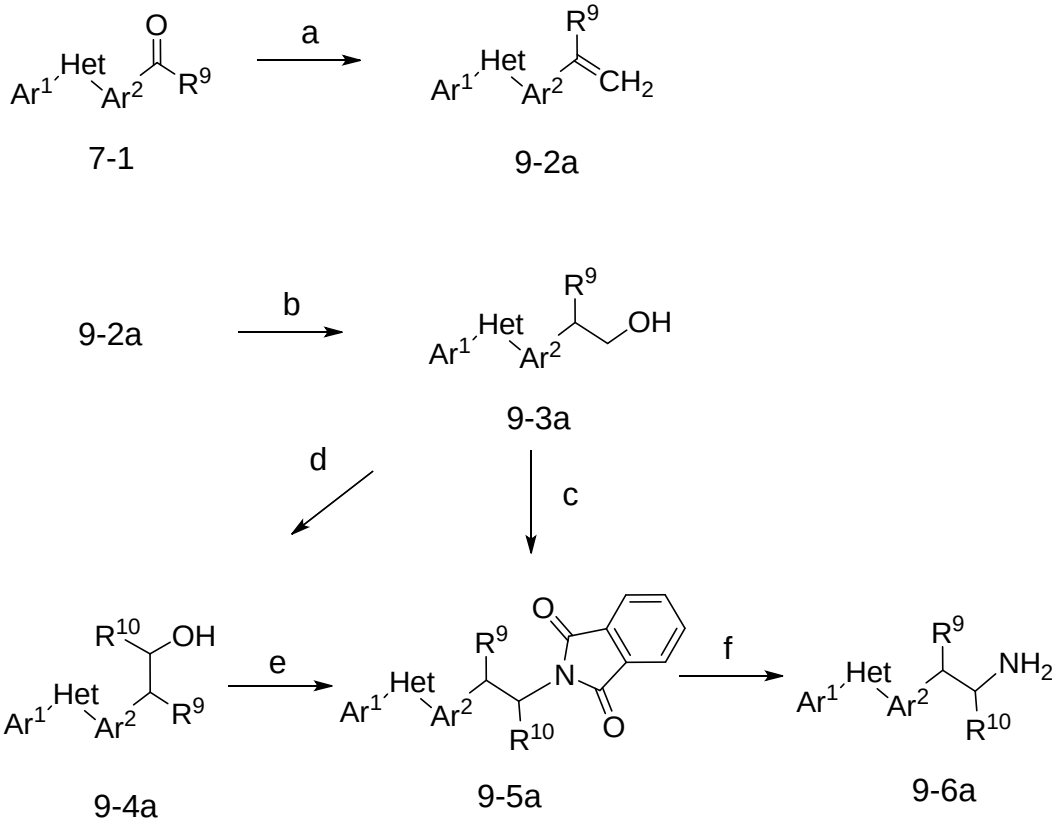
Los precursores de tipo aminoalquilo Ar^1-Het-Ar^2-L-NH_2, donde L tiene 2 átomos de carbono, mono- o disustituidos con R^9, donde R^9 se define como anteriormente; y no sustituidos o monosustituidos con R^{10}, donde R^{10} se define como anteriormente, se pueden preparar como se muestra en el Esquema 9. Los halofenilcarbinoles 9-1, donde X se puede seleccionar entre Cl, Br o I, no sustituidos en R^9 y R^{10} están comercializados. Los carbinoles 9-1 que están mono- o disustituidos en R^9 se pueden preparar a partir del correspondiente acetato de halofenilo (9-I, paso a) de manera similar a la descrita por Shin *et al. Bioorg. Med. Chem. Lett.* **2008**, *18*, págs. 4424-4427 y después reducción con un hidruro metálico tal como hidruro de aluminio y litio en un disolvente etéreo tal como tetrahidrofurano o éter dietílico a temperaturas iguales o inferiores a aproximadamente 0 ºC. Tanto 9-I como 9-II pueden estar adicionalmente monosustituidos (paso b o paso c) con R^{10} mediante la reducción al correspondiente aldehído con un hidruro metálico tal como hidruro de diisobutilaluminio y un tratamiento adicional con un reactivo de Grignard de manera similar a la descrita por Brimble *et al*. *Org. Lett.* **2012**, *14*, págs. 5820-5823. Los carbinoles 9-1 se pueden tratar con ftalimida en condiciones de Mitsunobu para generar intermedios de tipo *N*-ftalimido 9-2 (paso d). El haluro se puede convertir en un éster borónico en condiciones de Miyaura para formar ésteres de boronato (9-3, paso e). El acoplamiento de los ésteres de boronato con un bromoheterociclo se puede conseguir utilizando un catalizador de paladio, tal como tetrakis(trifenilfosfina)paladio (0), en presencia de una base, tal como bicarbonato de sodio, en un sistema de disolventes adecuado, tal como dioxano/agua, a temperaturas de aproximadamente 50 ºC a aproximadamente 120 ºC para proporcionar intermedios de tipo *N*-ftalimido (9-4, paso f). La desprotección utilizando hidrazina y metanol u otro disolvente adecuado puede proporcionar la amina 9-5 (paso g).

Esquema 9



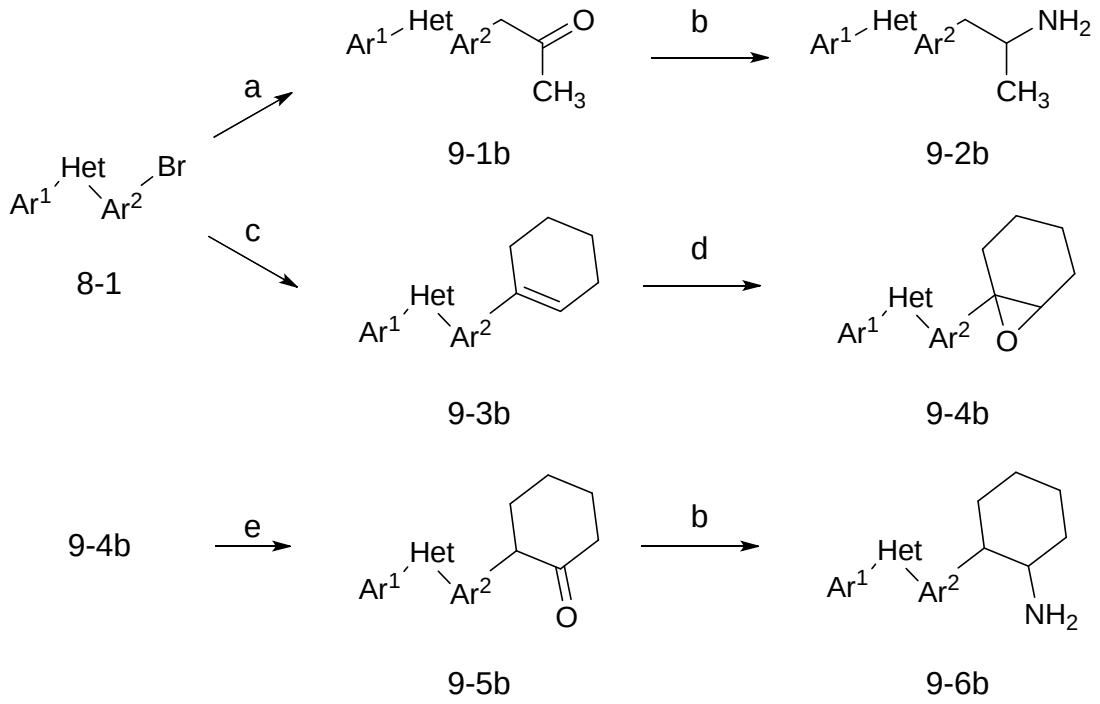
Como alternativa, los compuestos donde L es un conector de 2 átomos también se puede preparar como se muestra en el Esquema 9a. La olefinación del aldehído (7-1, R^9 = H, paso a) también se puede conseguir con un metilentrifenilfosforano que se puede preparar a partir de yoduro de metiltrifenilfosfonio en presencia de una base tal como hidruro de sodio o 1,8-diazabiciclоundec-7-eno en un disolvente aprótico tal como tetrahidrofurano o diclorometano a temperaturas de aproximadamente -78 ºC a aproximadamente 40 ºC. El tratamiento adicional de este material (9-2a) con un reactivo de hidroboración tal como 9-borabiciclo(3.3.1)nonano en un disolvente aprótico tal como tetrahidrofurano y después oxidación con un oxidante tal como peróxido de hidrógeno puede generar el alcohol etílico 9-3a (paso b). Los carbinoles 9-3a se pueden tratar con ftalimida en condiciones de Mitsunobu para generar intermedios de tipo *N*-ftalimido 9-5a (paso c), donde R^{10} = H. La desprotección utilizando hidrazina y metanol u otro disolvente adecuado puede proporcionar la amina 9-6a (paso f). Adicionalmente, 9-3a puede estar adicionalmente monosustituido (paso d) con R^{10}, donde R^{10} se define como anteriormente, mediante oxidación al correspondiente aldehído en condiciones de Swern y después adición de un reactivo de Grignard tal como se ha descrito anteriormente (Esquema 9). Los carbinoles 9-4a se pueden tratar además con ftalimida en condiciones de Mitsunobu para generar intermedios de tipo *N*-ftalimido 9-5a (paso e). La desprotección utilizando hidrazina y metanol u otro disolvente adecuado puede proporcionar la amina 9-6a (paso f).

Esquema 9a



El Esquema 9b resume una ruta alternativa para construir análogos donde el conector L es un conector de dos átomos. La arilación catalizada por cobre de 2,4-pentano-2,4-diona con 8-1 (*J. Am. Chem. Soc.* **2010**, *132*, 8273.) puede proporcionar el intermedio de tipo acetona sustituida 9-1b (paso a). La aminación reductora (paso b), utilizando cualquiera de las varias condiciones con las que estarán familiarizados los expertos en la técnica, puede generar la amina 9-2b, que se puede convertir en las moléculas diana utilizando condiciones descritas previamente en el Esquema 2. Cuando un conductor contiene un centro quiral, tal como con el intermedio 9-2b, estos intermedio se pueden separar en sus formas isoméricas puras por medio de una columna quiral o por medio de cristalización fraccionada de la sal preparada a partir de un ácido quiral tal como el ácido (+) y (-)-tartárico.

Esquema 9b

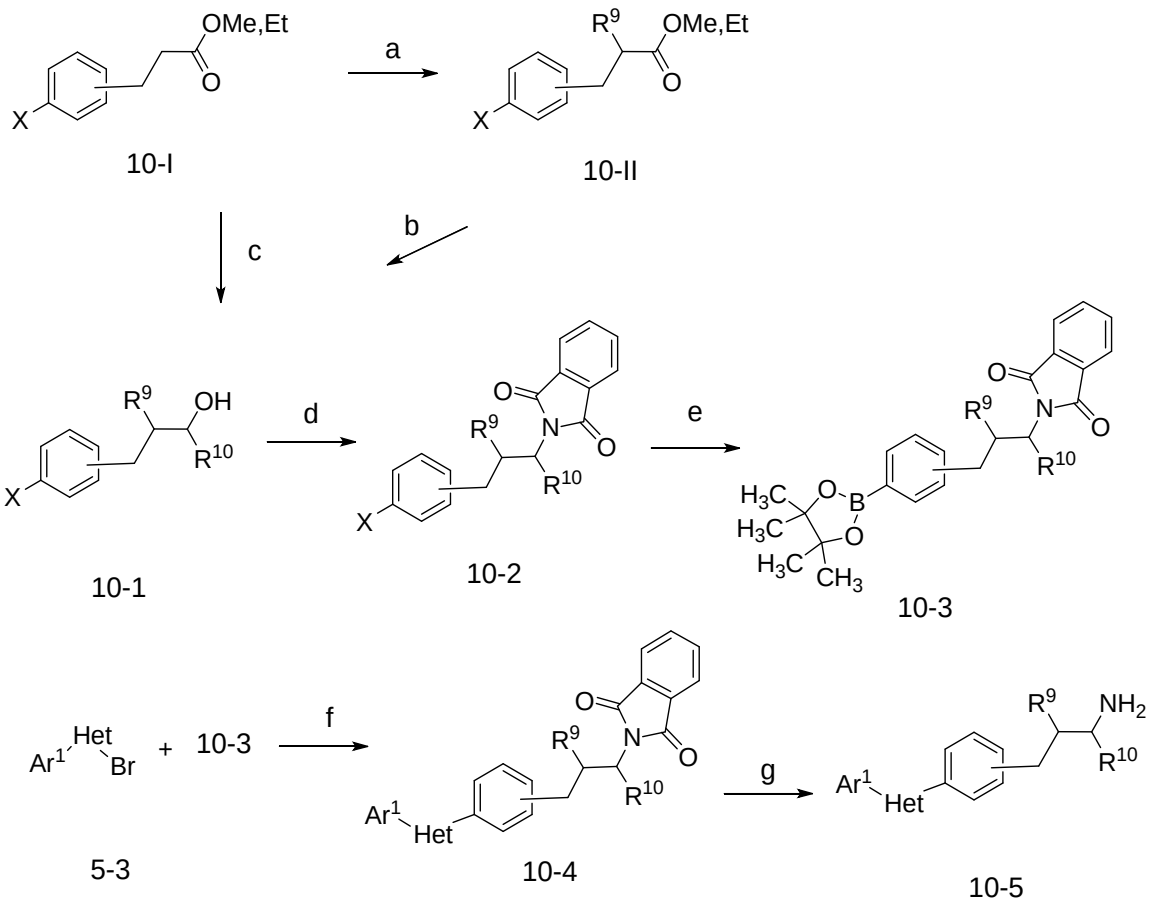


La construcción de los análogos donde el grupo conector etílico es parte de un anillo de 6 miembros también se puede conseguir partiendo del bromuro 8-1. El acoplamiento de 8-1 con 2-ciclohex-1-enil-4,4,5,5-tetrametil-1,3,2-dioxaborolano (Esquema 9b, paso c) en las condiciones de acoplamiento de Suzuki estándar puede dar lugar al alqueno 9-3b. La epoxidación con reactivos estándar, tales como ácido *meta*-cloroperoxibenzoico (paso d), y después transposición catalizada por ácido utilizando tricloruro de indio (*J. Org.Chem.* **1998**, *63*, 8212) puede generar la cetona 9-5b. La aminación reductora y la conversión en las moléculas diana se puede conseguir utilizando las condiciones descritas anteriormente.

PREPARACIÓN DE INTERMEDIOS CONECTADOS CON PROPILO

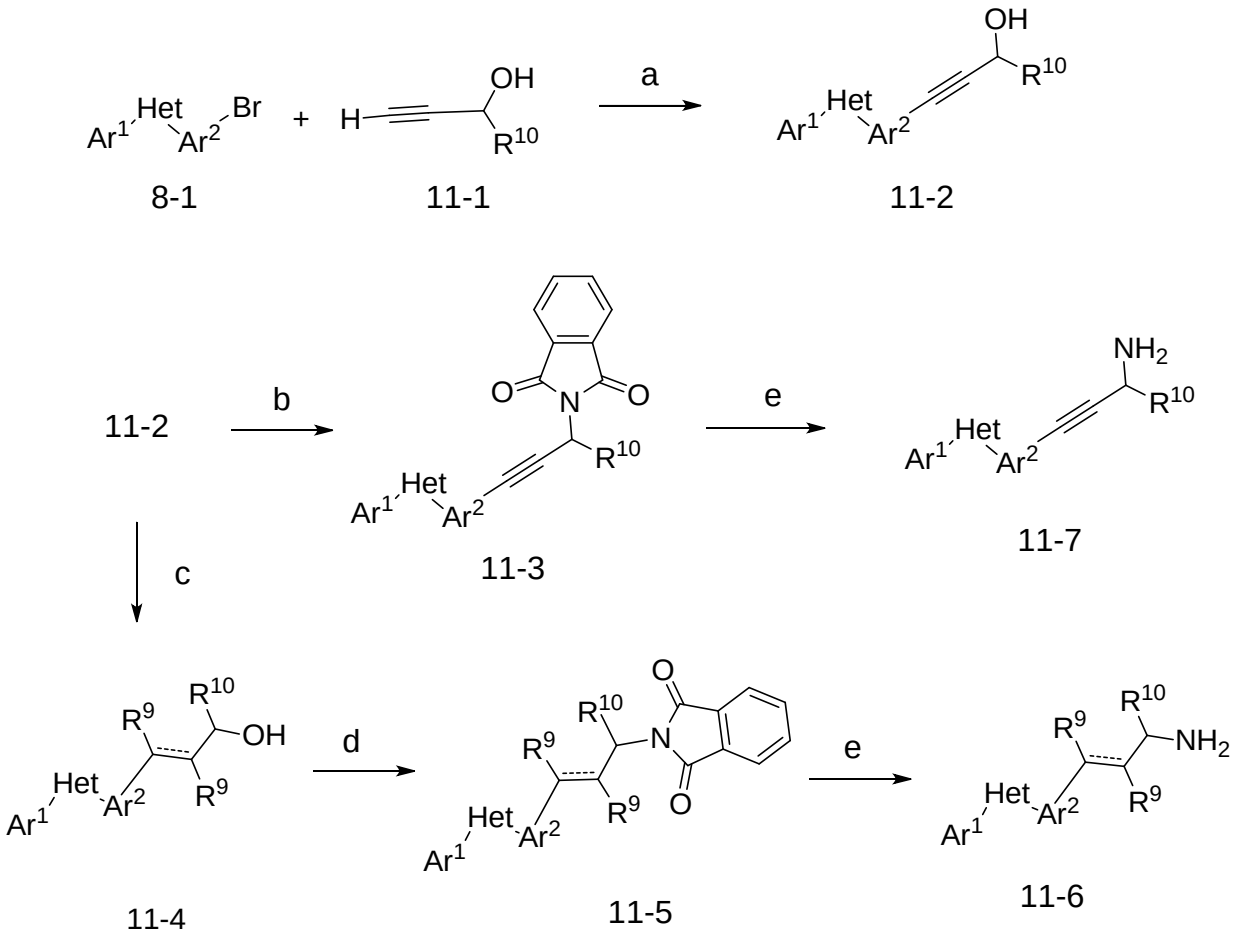
La preparación de compuestos donde L es un grupo de tres átomos se describe en los Esquemas 10 y 11. Los precursores de tipo aminoalquilo Ar^1-Het-Ar^2-L-NH_2, donde L tiene 3 átomos de carbono, mono- o disustituidos con R^9, donde R^9 se define como anteriormente; y no sustituidos o monosustituidos con R^{10}, donde R^{10} se define como anteriormente, se pueden preparar como se muestra en el Esquema 10. El halofenilcarbinol 10-1, donde X es Br y R^9 y R^{10} son H, está comercializado. Los carbinoles 10-1 que están mono- o disustituidos en R^9 se pueden preparar a partir del correspondiente acetato de halofenilo (10-I, paso a) de manera similar a la descrita por Shin *et al. Bioorg. Med. Chem. Lett.* **2008**, *18*, págs. 4424-4427 y después reducción con un hidruro metálico tal como hidruro de aluminio y litio en un disolvente etéreo tal como tetrahidrofurano a temperaturas iguales o inferiores a aproximadamente 0 ºC. Tanto 10-I como 10-II pueden estar adicionalmente monosustituidos (paso b o paso c) con R^{10} mediante la reducción al correspondiente aldehído con un hidruro metálico tal como hidruro de diisobutilaluminio y un tratamiento adicional con un reactivo de Grignard tal como bromuro de metilmagnesio de manera similar a la descrita por Brimble *et al*. *Org. Lett.* **2012**, *14*, págs. 5820-5823; los carbinoles 10-1 se pueden tratar con ftalimida en condiciones de Mitsunobu para generar intermedios de tipo *N*-ftalimido 10-2 (paso d).

Esquema 10



El haluro se puede convertir en un éster borónico en condiciones de Miyaura (10-3, paso e). El acoplamiento de los ésteres de boronato con un bromoheterociclo se puede conseguir utilizando un catalizador de paladio, tal como tetrakis(trifenilfosfina)paladio (0), en presencia de una base, tal como bicarbonato de sodio, en un sistema de disolventes adecuado, tal como dioxano/agua, a temperaturas de aproximadamente 50 ºC a aproximadamente 120 ºC para proporcionar intermedios de tipo *N*-ftalimido (10-4, paso f). La desprotección utilizando hidrazina y metanol u otro disolvente adecuado puede proporcionar la amina 10-5 (paso g).

Esquema 11



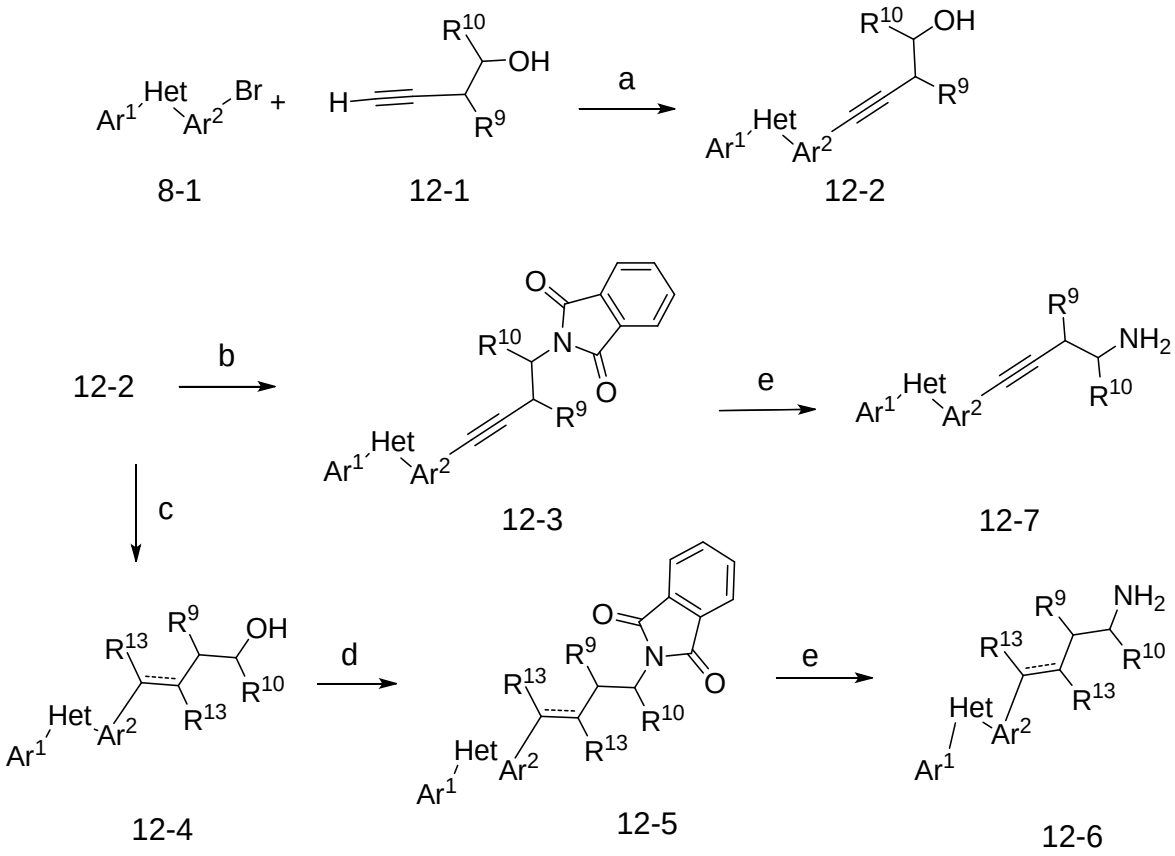
Como alternativa, los compuestos donde L es un conector de 3 átomos también se puede preparar como se muestra en el Esquema 11. El bromuro Ar^1-Het-Ar^2-Br (8-1) se puede acoplar con un alcohol alquínico apropiado (11-1, paso a) no sustituido o monosustituido con R^{10}, donde R^{10} se define como anteriormente; en presencia de un catalizador de paladio tal como bistrifenilfosfinadicloropaladio (II), yoduro de cobre (I) y una base tal como trietilamina, a temperaturas de aproximadamente 50 ºC a aproximadamente 120 ºC, para generar los derivados de alcohol alquínico correspondientes 11-2. Los carbinoles 11-2 resultantes se pueden tratar con ftalimida en condiciones de Mitsunobu para generar intermedios de tipo *N*-ftalimido 11-3 (paso b) que se pueden convertir en la amina (11-7, paso e) utilizando hidrazina y metanol u otro disolvente adecuado. Los carbinoles 11-2 se pueden reducir utilizando un catalizador de un metal de transición, tal como paladio en una atmósfera de hidrógeno para proporcionar alquenilcarbinoles o alquilcarbinoles totalmente saturados 11-4 no sustituidos en R^{10}. Adicionalmente, los carbinoles 11-2 se pueden tratar con un hidruro metálido tal como hidruro de litio y aluminio para proporcionar el (*E*)-alquenilcarbinol 11-4. Asimismo, el carbinol 11-2 se puede proteger con un grupo protector tal como *tert*-butildifenilsilano y tratar con un reactivo de hidrometalación tal como el reactivo de Schwartz y después desactivación con electrófilos con, por ejemplo, yodo elemental o *N*-bromosuccinimida (NBS). Como alternativa, el carbinol 11-2 se puede tratar con un reactivo de transmetalación tal como pinacoldiboro para un uso adicional en reacciones de acoplamiento catalizadas por metales de transición,

tales como Suzuki o Negishi, para preparar los carbinoles 11-4 mono- o disustituidos con R^9, donde R^9 se define como anteriormente (paso c). Tras la desprotección, los carbinoles 11-4 resultantes se pueden tratar con ftalimida en condiciones de Mitsunobu para generar intermedios de tipo *N*-ftalimido 11-5 (paso d) que se pueden convertir en una amina (11-6, paso e) utilizando hidrazina y metanol u otro disolvente adecuado.

PREPARACIÓN DE INTERMEDIOS CONECTADOS CON BUTILO

Los compuestos donde L es un conector de 4 átomos se puede preparar como se muestra en el Esquema 12. El bromuro Ar^1-Het-Ar^2-Br (8-1) se puede acoplar con un alcohol alquínico apropiado (12-1, paso a) no sustituido o monosustituido con R^{10}, donde R^{10} se define como anteriormente; mono- o disustituido con R^9, donde R^9 se define como anteriormente; en presencia de un catalizador de paladio tal como bistrifenilfosfinadicloropaladio, yoduro de cobre (I) y una base tal como trietilamina, a temperaturas de aproximadamente 50 ºC a aproximadamente 120 ºC, para generar los derivados de alcohol alquínico correspondientes 12-2. Los carbinoles 12-2 resultantes se pueden tratar con ftalimida en condiciones de Mitsunobu (paso b) para generar intermedios de tipo *N*-ftalimido 12-3 que se pueden convertir en una amina (12-7, paso e) utilizando hidrazina y metanol u otros disolventes adecuados. Los carbinoles 12-2 se pueden reducir utilizando un catalizador de un metal de transición, tal como paladio en una atmósfera de hidrógeno para proporcionar alquenilcarbinoles o alquilcarbinoles totalmente saturados 12-4 (paso c) no sustituidos en R^{13}. Adicionalmente, los carbinoles 12-2 se pueden tratar con un hidruro metálido tal como hidruro de litio y aluminio para proporcionar los (*E*)-alquenilcarbinoles 12-4 (paso c). Asimismo, el carbinol 12-2 se puede proteger con un grupo protector tal como *tert*-butildifenilsilano y tratar con un reactivo de hidrometalación tal como el reactivo de Schwartz y después desactivación con electrófilos con, por ejemplo, yodo elemental o NBS. Como alternativa, el carbinol 12-2 se puede tratar con un reactivo de transmetalación tal como pinacoldiboro para un uso adicional en reacciones de acoplamiento catalizadas por metales de transición, tales como Suzuki o Negishi, para preparar los carbinoles 12-4 mono- o disustituidos con R^{13}, donde R^{13} se define como R^8 anteriormente (paso c).

Esquema 12

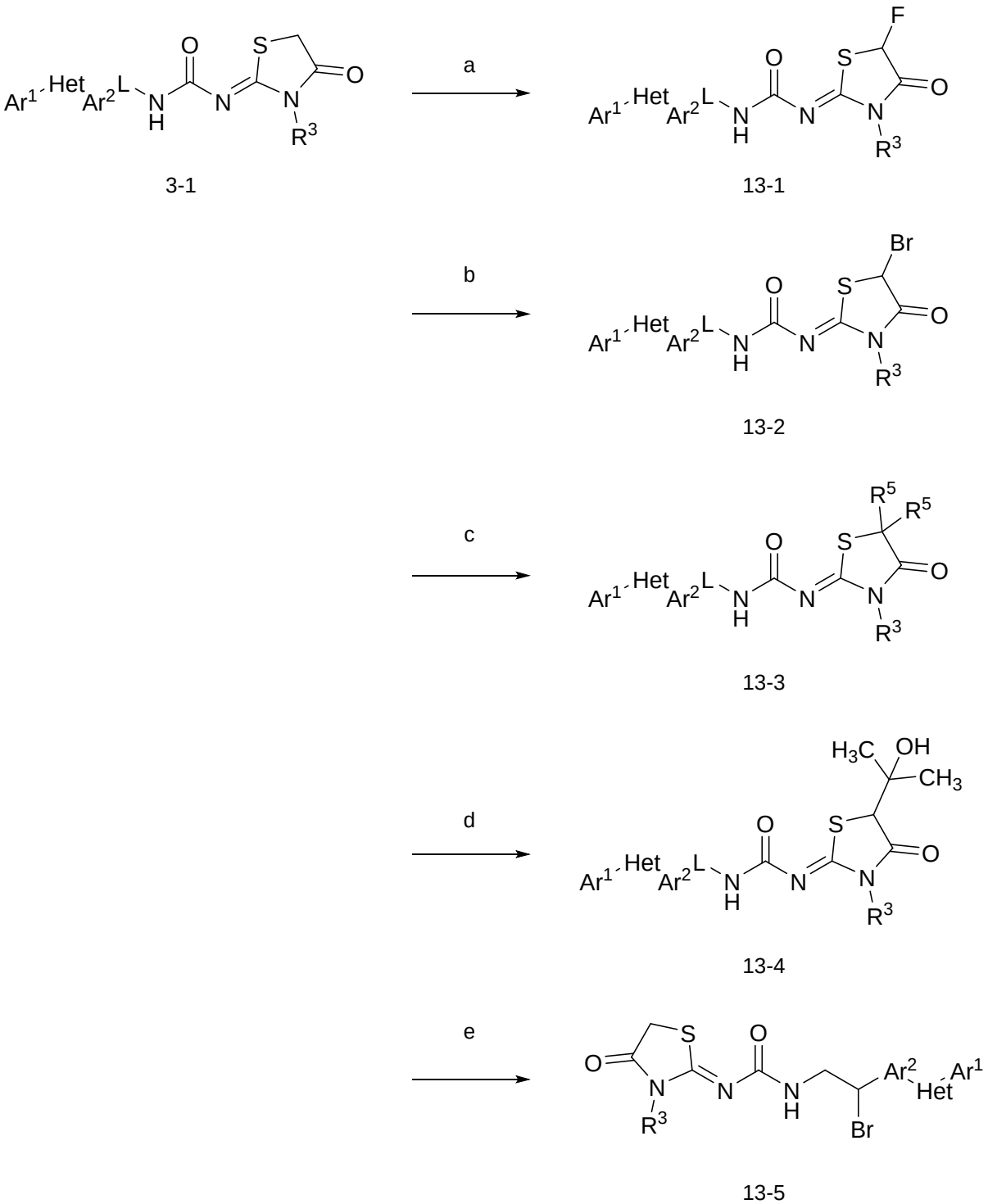


Después de la desprotección, los carbinoles 12-4 resultantes se pueden tratar con ftalimida en condiciones de Mitsunobu (paso d) para generar intermedios de tipo *N*-ftalimido 12-5 que se pueden convertir en una amina (12-6, paso e) utilizando hidrazina y metanol u otro disolvente adecuado.

PREPARACIÓN DE TIOBIURETS SUSTITUIDOS

Las 2-imino 1,3-tiazolin-4-onas (3-1) se pueden funcionalizar adicionalmente utilizando diversas condiciones. Cuando se tratan con Selectfluor® y 9-fluorenona en acetonitrilo anhidro (*J. Am. Chem. Soc.* **2013**, *135*, 17494), las moléculas que tienen la fórmula 3-1 se pueden convertir en los análogos monofluorados (13-1).

Esquema 13



El tratamiento con bromo molecular en un disolvente aprótico tal como diclorometano de aproximadamente 0 ºC a aproximadamente 30 ºC (paso b) puede dar como resultado la monobromación del anillo de tiazolinona (13-2). La alquilación (paso c), utilizando al menos 2 equivalentes de un agente alquilante R^5-I y una base fuerte tal como hidruro de sodio o diisopropilamiduro de litio en un disolvente aprótico polar tal como dimetilformamida o tetrahidrofurano puede dar lugar a un producto dialquilado (13-

3). El tratamiento con una cetona o un aldehído y una base inorgánica tal como carbonato de potasio o carbonato de cesio puede dar como resultado la formación de un carbinol (13-4). Para análogos de compuestos de la fórmula 3-1 donde L es un grupo -CH_2CH_2-, la bromación por radicales libres utilizando *N*-bromosuccinimida y un iniciador de radicales libres tal como azobis(isobutironitrilo) en tetracloruro de carbono de aproximadamente 30 ºC a aproximadamente 77 ºC puede dar lugar al producto monobromado (13-5) donde el bromo se incorpora al conector etílico.

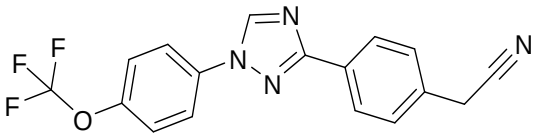
Los compuestos de Fórmula Uno divulgados en la presente se pueden sintetizar utilizando metodología con la que estará familiarizado un experto en la técnica, así como también métodos que se proporcionan en Fischer *et al*., publicación de la solicitud de patente de los Estados Unidos 20140274688 A1 y Baum, *et al*., WO2016033025 A1, utilizando materiales de partida conocidos o comercializados.

EJEMPLOS

Estos ejemplos son a afectos ilustrativos y no se ha de interpretar que limitan esta divulgación a únicamente las realizaciones divulgadas en los ejemplos.

Los materiales de partida, reactivos y disolventes que se obtuvieron a partir de fuentes comerciales se utilizaron sin una purificación adicional. Se adquirieron disolventes anhidros como Sure/Seal™ de Aldrich y se utilizaron tal como se recibieron. Se obtuvieron los puntos de fusión en un aparato de medición del punto de fusión capilar Unimelt Thomas Hoover o un sistema de medición del punto de fusión automático OptiMelt de Stanford Research Systems y no están corregidos. Los ejemplos en los que se utiliza “temperatura ambiente (o TA)” se llevaron a cabo en laboratorios climatizados con temperaturas comprendidas de aproximadamente 20 °C a aproximadamente 24 °C. A las moléculas se les dan sus nombres conocidos, nombrados de acuerdo con programas de nomenclatura comprendidos en ISIS Draw, ChemDraw o ACD Name Pro. Si tales programas no son capaces de nombrar una molécula, la molécula se nombra utilizando reglas de nomenclatura convencionales. Los datos de los espectros de ^{1}H RMN están en ppm (δ) y se registraron a 300, 400 o 600 MHz, y los datos de los espectros de ^{13}C RMN están en ppm (δ) y se registraron a 75, 100 o 150 MHz, a menos que se indique lo contrario.

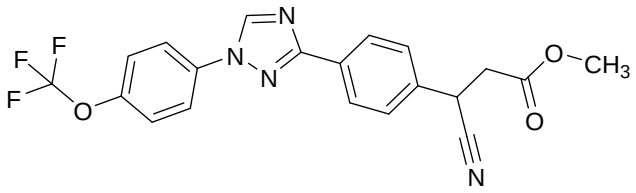
Ejemplo 1: Preparación de 2-(4-(1-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)acetonitrilo (C1)



A un matraz de reacción se añadieron ácido (4-(cianometil)fenil)borónico (2.55 g, 15.8 mmol), 3-bromo-1-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol (preparado como en Fischer *et al.*, publicación de la solicitud de patente de los Estados Unidos 20140274688 A1; 3.9 g, 12.66 mmol) y carbonato de sodio (2.68 g, 25.3 mmol), seguidos de tetrakis(trifenilfosfina)paladio (0) ($Pd(PPh_3)_4$; 0.731 g, 0.633 mmol). En el matraz se hizo vacío y se rellenó con nitrógeno (3x) antes de añadir dioxano (45 mL) y agua (14.9 mL). A continuación, la mezcla de reacción se calentó hasta 95 °C durante 9 horas (h). La mezcla de reacción se enfrió hasta la temperatura ambiente (TA) y se diluyó con acetato de etilo (EtOAc) y agua. La capa orgánica se separó y se lavó con salmuera, se secó con Na_2SO_4, se filtró y se concentró para obtener un semisólido amarillo. El material no purificados se adhirió a Celite® con EtOAc. La purificación mediante cromatografía

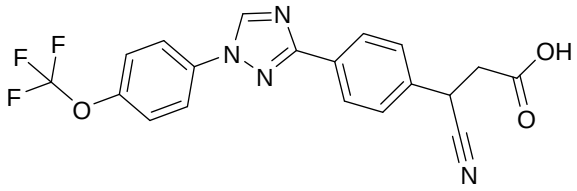
en columna de gel de sílice eluyendo con un gradiente de un 0 – 50 % de EtOAc–hexanos durante 20 minutos (min) proporciona el compuesto del título como un sólido blanquecino (3.92 g, 88 %): ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.58 (s, 1H), 8.28 – 8.16 (m, 2H), 7.90 – 7.74 (m, 2H), 7.50 – 7.43 (m, 2H), 7.43 – 7.35 (m, 2H), 3.83 (s, 2H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -58.02; ESIMS *m/z* 345 ($[M+H]^+$).

Ejemplo 2: Preparación de 3-ciano-3-(4-(1-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)propanoato metilo (C2)



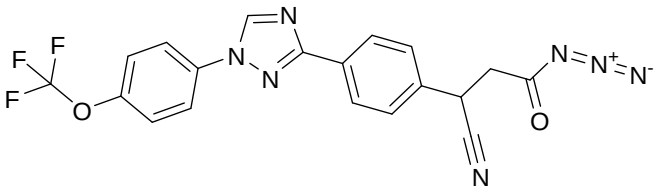
Se agitó 2-(4-(1-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)acetonitrilo **(C1)** (250 mg, 0.726 mmol) en *N,N*-dimetilformamida (DMF) a 0 °C. Se añadió en porciones hidruro de sodio (NaH, 60 % en aceite mineral; 31.9 mg, 0.799 mmol) y se permitió que la mezcla de reacción se agitara durante 15 min. Se añadió 2-bromoacetato de metilo (0.087 mL, 0.919 mmol) y se permitió que la mezcla de reacción se agitara y calentara hasta TA durante toda la noche. La reacción se vertió sobre hielo. Se añadió ácido clorhídrico (HCl) 1 normal (N) y la fase acuosa se extrajo con éter dietílico (Et_2O). La capa etérea se adsorbió sobre gel de sílice. La purificación mediante cromatografía ultrarrápida (sílice, 0-40 % de EtOAc/Hexanos) produjo el compuesto del título como un sólido blanco (70 mg, 23 %): ^{1}H RMN (500 MHz, $CDCl_3$) δ 8.58 (s, 1H), 8.24 – 8.20 (m, 2H), 7.83 – 7.78 (m, 2H), 7.52 – 7.47 (m, 2H), 7.42 – 7.37 (m, 2H), 4.37 (dd, *J* = 8.1, 6.7 Hz, 1H), 3.74 (s, 3H), 3.08 (dd, *J* = 16.6, 8.1 Hz, 1H), 2.90 (dd, *J* = 16.6, 6.8 Hz, 1H); ^{19}F RMN (471 MHz, $CDCl_3$) δ -58.02; ESIMS *m/z* 417 ($[M+H]^+$).

Ejemplo 3: Preparación de ácido 3-ciano-3-(4-(1-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)propanoico (C3)



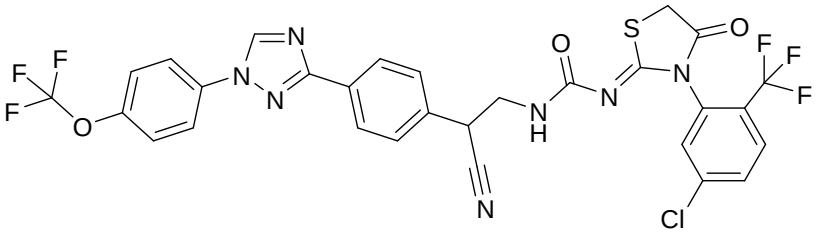
A 3-ciano-3-(4-(1-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)propanoato de metilo (**C2**; 500 mg, 1.201 mmol) suspendido en metanol (5 mL) se añadió hidróxido de sodio acuoso 2 N (NaOH; 0.721 mL, 1.44 mmol). La mezcla de reacción transparente se agitó durante toda la noche en nitrógeno a TA. La mezcla de reacción se volvió ácida con unas pocas gotas de HCl 2 N. Los disolventes se eliminaron al vacío y el residuo se secó a alto vacío. El compuesto del título se aisló como un sólido blanco (480 mg, 97 %): ^{1}H RMN (400 MHz, DMSO-d_6) δ 12.80 (s, 1H), 9.43 (s, 1H), 8.17 – 8.03 (m, 4H), 7.62 (dd, *J* = 8.8, 7.1 Hz, 4H), 4.56 (dd, *J* = 8.8, 5.9 Hz, 1H), 3.06 (dd, *J* = 16.8, 8.7 Hz, 1H), 2.92 (dd, *J* = 16.9, 6.0 Hz, 1H); ^{19}F RMN (376 MHz, DMSO-d_6) δ -56.96; ESIMS *m/z* 403 ($[M+H]^+$).

Ejemplo 4: Preparación de 3-ciano-3-(4-(1-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)propanoilazida (C4)



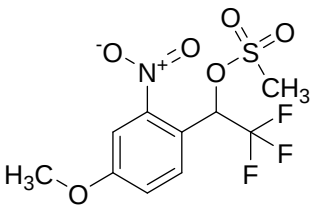
A una mezcla agitada de ácido 3-ciano-3-(4-(1-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)propanoico (**C3**; 68 mg, 0.169 mmol) en 1,2-dicloroetano (DCE; 3 mL) se añadieron secuencialmente cloruro de oxalilo (0.148 mL, 1.69 mmol) y DMF (1 gota). Inmediatamente se produjo un desprendimiento de gas, la suspensión espesa adquirió color amarillo claro y la mezcla se transformó en una solución en unos pocos minutos. Después de agitar durante 1 h, el disolvente se concentró con una corriente de nitrógeno para obtener un sólido/espuma naranja. Al residuo se añadió tetrahidrofurano (THF; 2 mL) y la solución se añadió a una solución agitada de azida de sodio (54.9 mg, 0.845 mmol) en THF–agua (2:1; 3 mL) a TA. Después de ~30 min a temperatura ambiente, la mezcla de reacción se diluyó con agua. La mezcla se extrajo con EtOAc (3x). Los extractos orgánicos combinados se secaron con sulfato de sodio (Na_2SO_4). El disolvente se evaporó en una corriente de nitrógeno durante toda la noche. El compuesto del título se aisló como un aceite naranja espeso que se utilizó sin una purificación adicional (68 mg, 94 %); ESIMS *m/z* 428 ($[M+H]^+$).

Ejemplo 5: Preparación de (*Z*)-1-(3-(5-cloro-2-(trifluorometil)fenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(2-ciano-2-(4-(1-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)etil)urea (H8)



3-Ciano-3-(4-(1-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)propanoilazida (**C4**; 50 mg, 0.117 mmol) y 3-(5-cloro-2-(trifluorometil)fenil)-2-iminotiazolidin-4-ona (**C5**; 41.4 mg, 0.14 mmol) en un vial se diluyeron con acetonitrilo (3 mL) y se calentaron hasta 75 °C durante 30 min. La mezcla de reacción se enfrió hasta TA y se cargó sobre sílice. La purificación mediante cromatografía en columna ultrarrápida en gel de sílice (EtOAc–hexanos:diclorometano (DCM) (1:1)) generó el compuesto del título como una espuma blanquecina (24 mg, 28 %).

Ejemplo 6: Preparación de metanosulfonato de 2,2,2-trifluoro-1-(4-metoxi-2-nitrofenil)etilo (C6)

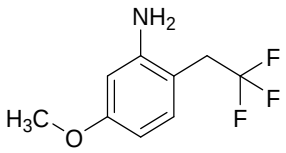


Paso 1 – Preparación de 2, 2, 2-trifluoro-1-(4-metoxi-2-nitrofenil)etan-1-ol **(C7)**: A 4-metoxi-2-nitrobenzaldehído (10 g, 55.2 mmol) en THF (100 mL) se añadieron trimetil(trifluorometil)silano (13 mL, 82.8 mmol) y fluoruro de cesio (CsF; 1.67 g, 11.0 mmol) y la mezcla de reacción se agitó a 0 °C en nitrógeno

durante 3 h. Después de 3 h, se añadió ácido clorhídrico concentrado (10 mL, 155 mmol) y la mezcla de reacción se agitó a TA durante 30 min. La mezcla de reacción se diluyó con agua (100 mL) y se extrajo con DCM (2 x 100 mL). La capa orgánica se secó con Na_2SO_4 anhidro, se filtró y se concentró a presión reducida para generar el compuesto del título sin purificar como un aceite amarillo que se utilizó en el siguiente paso sin ninguna purificación (16 g): ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 7.83 (d, *J* = 8.8 Hz, 1H), 7.51 (d, *J* = 2.8 Hz, 1H), 7.24 – 7.21 (m, 1H), 6.05 – 6.03 (m, 1H), 3.90 (s, 3H), 3.76 – 3.72 (m, 1H).

Paso 2 - Preparación de metanosulfonato de 2,2,2-trifluoro-1-(4-metoxi-2-nitrofenil)etilo **(C6)**: A una solución de 2, 2, 2-trifluoro-1-(4-metoxi-2-nitrofenil)etan-1-ol (**C7**; 16 g, 63.7 mmol) en DCM (160 mL) se añadió diisopropiletilamina (DIPEA; 22 mL, 128 mmol), y la mezcla de reacción se enfrió hasta 0 °C. Se añadió gota a gota cloruro de metanosulfonilo (6.1 mL, 79.7 mmol) a 0 °C, y la mezcla de reacción se agitó a TA durante 1 h. La mezcla de reacción se diluyó con agua (100 mL) y se extrajo con DCM (2 x 50 mL). La capa orgánica se secó con Na_2SO_4 anhidro, se filtró y se concentró a presión reducida. El residuo se purificó mediante cromatografía en columna de gel de sílice (100-200 mesh) eluyendo con un 5 – 20 % de EtOAc en éter de petróleo. El compuesto del título se aisló como un aceite rojo (8 g, 61 % en 2 pasos): ^{1}H RMN (300 MHz, $CDCl_3$) δ 7.78 (d, *J* = 8.7 Hz, 1H), 7.64 (d, *J* = 2.7 Hz, 1H), 7.29 – 7.26 (m, 1H), 6.97 – 6.95 (m, 1H), 3.92 (s, 3H), 3.12 (s, 3H).

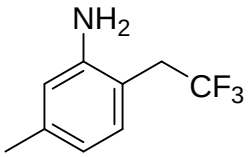
Ejemplo 7: Preparación de 5-metoxi-2-(2,2,2-trifluoroetil)anilina (C8)



A una solución de metanosulfonato de 2,2,2-trifluoro-1-(4-metoxi-2-nitrofenil)etilo (**C6**; 12 g, 36.5 mmol) en metanol (100 mL) se añadió $Pd(OH)_2$ (1.3 g) y la mezcla de reacción se agitó en hidrógeno (60 psi) en un agitador Parr durante 16 h. La mezcla de reacción se enfrió hasta TA, se filtró a través de un lecho de tierra de diatomeas, se lavó con EtOH y el filtrado se concentró a presión reducida. El producto crudo se purificó mediante cromatografía en columna (gel de sílice 100-200 mesh) eluyendo con un 10-15 % de EtOAc en éter de petróleo para generar 7 g (94 %) del intermedio de tipo anilina como un sólido blanquecino; ^{1}H RMN (300 MHz, $CDCl_3$) δ 7.08 – 7.06 (m, 1H), 6.51 – 6.40 (m, 2H), 6.00 – 5.20 (s a, 2H), 3.70 (s, 3H), 3.50 – 3.47 (m, 2H); ESIMS *m/z* 206.15 [$(M+H)^+$].

Los siguientes compuestos se prepararon de acuerdo con el procedimiento de los Ejemplo 6 y 7:

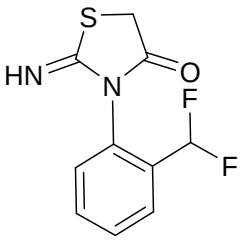
5-Metil-2-(2,2,2-trifluoroetil)anilina (C9)



Se preparó 5-metil-2-(2,2,2-trifluoroetil)anilina como anteriormente a partir de 4-metil-2-nitrobenzaldehído.

Todas las anilinas se convirtieron posteriormente en intermedios de tipo tiazolidinona mediante condiciones presentadas previamente (US9029560 B2).

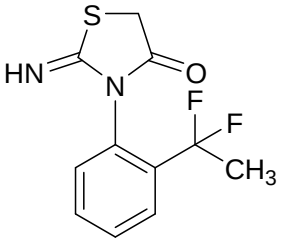
Ejemplo 8: Preparación de 3-(2-(difluorometil)fenil)-2-iminotiazolidin-4-ona (C10)



El compuesto del título se preparó utilizando condiciones presentadas previamente (US9029560 B2) y se aisló como un sólido de color café (826 mg, 49 %): ^{1}H RMN (500 MHz, DMSO-d_6) δ 9.33 (s, 1H), 7.77 – 7.56 (m, 3H), 7.35 (d, *J* = 7.9 Hz, 1H), 6.85 (t, *J* = 54.4 Hz, 1H), 4.28 – 4.10 (m, 2H); HRMS-ESI (*m/z*) $[M+H]^+$ calc. para $C_{10}H_8F_2N_2OS$, 242.0325; detectada 242.0325.

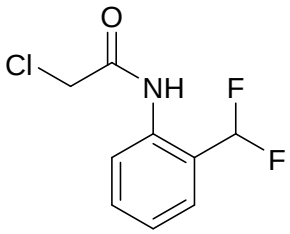
El siguiente compuesto se preparó de acuerdo con el procedimiento del Ejemplo 8:

3-(2-(1,1-Difluoroetil)fenil)-2-iminotiazolidin-4-ona (C11)



El compuesto del título se aisló como un sólido de color café (110 mg, 32 %): ^{1}H (500 MHz, $CDCl_3$) δ 7.65 (d, *J* = 7.4 Hz, 1H), 7.61 – 7.51 (m, 2H), 7.23 – 7.14 (m, 1H), 4.18 – 3.96 (m, 2H), 1.90 (t, *J* = 18.7 Hz, 3H); HRMS-ESI (*m/z*) $[M+H]^+$ calc. para $C_{11}H_{10}F_2N_2OS$, 256.0482; detectada 256.0479.

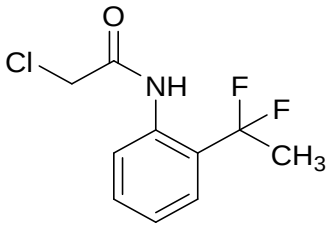
Ejemplo 9: Preparación de 2-cloro-*N*-(2-(difluorometil)fenil)acetamida (C12)



El compuesto del título se preparó utilizando condiciones presentadas previamente (US9029560 B2) y se aisló como un aceite (5.01 g, 86 %): ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.83 (s, 1H), 8.13 (d, *J* = 8.2 Hz, 1H), 7.57 – 7.49 (m, 1H), 7.44 (d, *J* = 8.2 Hz, 1H), 7.31 – 7.22 (m, 2H), 6.69 (t, *J* = 54.8 Hz, 1H), 4.23 (s, 2H); EIMS *m/z* 219.

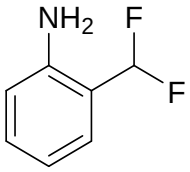
El siguiente compuesto se preparó de acuerdo con el procedimiento del Ejemplo 9:

2-Cloro-*N*-(2-(1,1-difluoroetil)fenil)acetamida (C13)



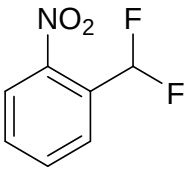
El compuesto del título se aisló como un aceite que se utilizó en las siguientes etapas sin una manipulación adicional (283 mg, 44 %): EIMS *m/z* 233.

Ejemplo 10: Preparación de 2-(difluorometil)anilina (C14)



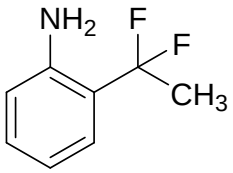
A una solución de 1-(difluorometil)-2-nitrobenceno (**C15**; 6.34 g, 36.6 mmol) y cloruro de níquel (II) (4.75 g, 36.6 mmol) en metanol seco (183 mL) se añadió borohidruro de sodio (2.77 g, 73.2 mmol) en un matraz de fondo redondo de 1 L seco en una atmósfera de nitrógeno. La mezcla de reacción se agitó a 0 °C durante 3 h. A continuación, la solución se filtró y se concentró al vacío. El residuo resultante se disolvió en DCM y se lavó con agua. La capa orgánica se secó con Na_2SO_4 y se concentró al vacío. El compuesto del título se aisló como un aceite de color café (3.23 g, 52 %): ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 7.29 – 7.19 (m, 2H), 6.76 (m, 2H), 6.74 – 6.42 (m, 1H), 4.07 (s, 2H); EIMS *m/z* 143.

Ejemplo 11: Preparación de 1-(difluorometil)-2-nitrobenceno (C15)



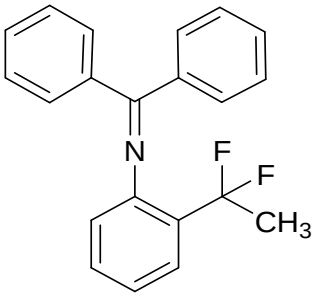
A una solución de 2-nitrobenzaldehído (1 g, 6.62 mmol) en DCM seco (33.1 mL) se añadió deoxofluor (4.88 mL, 13.2 mmol) en un matraz de fondo redondo de 100 mL seco en una atmósfera de nitrógeno. La mezcla de reacción se agitó a 0 °C durante 18 h. La mezcla de reacción se vertió lentamente sobre una solución de bicarbonato de sodio acuoso saturado y se agitó. Las capas se separaron y la capa acuosa se extrajo dos veces con DCM. Los extractos orgánicos combinados se secaron con Na_2SO_4 y se concentraron al vacío. La purificación mediante cromatografía ultrarrápida (gel de sílice) eluyendo con un gradiente de un 0–10 % de acetona en hexanos generó el compuesto del título como un aceite amarillo (1.1 g, 86 %): ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.16 (dd, *J* = 8.2, 1.2 Hz, 1H), 7.91 (dd, *J* = 7.9, 1.4 Hz, 1H), 7.79 (td, *J* = 7.8, 1.4 Hz, 1H), 7.73 – 7.59 (m, 1H), 7.57 – 7.23 (m, 1H); EIMS *m/z* 173.

Ejemplo 12: Preparación de 2-(1,1-difluoroetil)anilina (C16)



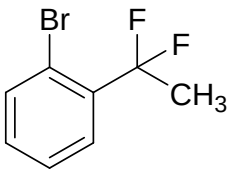
A una solución de acetato de sodio (1.36 g, 16.6 mmol) y clorhidrato de hidroxilamina (0.768 g, 11.1 mmol) en metanol seco (55.2 mL) se añadió 2-(1,1-difluoroetil)-*N*-(difenilmetileno)anilina (**C17**; 1.78 g, 5.52 mmol) en un matraz de fondo redondo de 200 mL seco en una atmósfera de nitrógeno. La mezcla de reacción se agitó a 23 °C durante 18 h. La mezcla de reacción se concentró al vacío y se diluyó con DCM. La solución se lavó con agua. La capa orgánica se secó con Na_2SO_4 y se concentró al vacío. La purificación mediante cromatografía ultrarrápida (gel de sílice, dos veces) eluyendo con un gradiente de un 0–20 % de EtOAc en hexanos y a continuación con un gradiente de un 0–20 % de acetona en hexanos generó el compuesto del título como un aceite amarillo (265 mg, 15 %): EIMS *m/z* 157.

Ejemplo 13: Preparación de 2-(1,1-difluoroetil)-*N*-(difenilmetileno)anilina (C17)



Se añadió 1-bromo-2-(1,1-difluoroetil)benceno (**C18**; 1.62 g, 7.33 mmol) a una solución de *tert*-butóxido de sodio (1.06 g, 11.0 mmol), tris(dibencilidenoacetona)dipaladio (0) ($Pd_2(dba)_3$; 0.336 g, 0.366 mmol), (oxibis(2,1-fenileno))bis(difenilfosfina) (0.395 g, 0.733 mmol) y difenilmetanimina (1.60 mL, 9.53 mmol) en tolueno seco (14.7 mL) en un vial apto para microondas de 20 mL seco en una atmósfera de nitrógeno. La mezcla de reacción se agitó a 100 °C durante 3 h en un reactor de microondas Biotage®. La mezcla de reacción se diluyó con DCM y se lavó con agua. La capa orgánica se secó con Na_2SO_4 y se concentró al vacío. La purificación mediante cromatografía ultrarrápida (gel de sílice) eluyendo con un gradiente de un 0–20 % de EtOAc en hexanos generó el compuesto del título como un aceite naranja (1.78 g, 68 %): ^{1}H RMN (500 MHz, $CDCl_3$) δ 7.78 (d, *J* = 7.0 Hz, 1H), 7.53 – 7.44 (m, 2H), 7.41 (t, *J* = 7.4 Hz, 2H), 7.28 – 7.23 (m, 3H), 7.22 – 7.17 (m, 2H), 7.04 (t, *J* = 7.6 Hz, 1H), 6.95 (t, *J* = 7.6 Hz, 1H), 6.33 – 6.27 (m, 1H), 2.14 (t, *J* = 18.8 Hz, 3H); HRMS-ESI (*m/z*) $[M+H]^+$ calc. para $C_{21}H_{17}F_2N$, 321.1329; detectada 321.1333.

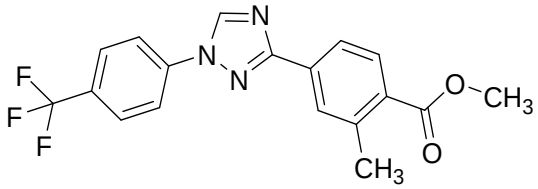
Ejemplo 14: Preparación de 1-bromo-2-(1,1-difluoroetil)benceno (C18)



A una solución de 1-(2-bromofenil)etanona (1.36 mL, 10.1 mmol) y trifluoruro de 4-*tert*-butil-2,6-dimetilfenilazufre (5.03 g, 20.1 mmol) en DCM seco (20.1 mL) se añadió fluorhidrato de piridina (1.23 mL,

13.7 mmol) en un tubo de polipropileno Fisherbrand de 50 mL seco. La mezcla de reacción se agitó a 23 °C durante 18 h. La mezcla de reacción se añadió lentamente a una solución de bicarbonato de sodio acuoso saturado a 0 °C. La mezcla se extrajo con DCM. La capa orgánica se secó con Na_2SO_4 y se concentró al vacío. La purificación mediante destilación de Kugelrohr proporcionó el compuesto del título como un aceite incoloro (2.72 g, 100 %): ^{1}H RMN (500 MHz, $CDCl_3$) δ 7.65 – 7.57 (m, 2H), 7.35 (t, *J* = 7.6 Hz, 1H), 7.25 (td, *J* = 7.6 Hz, 1H), 2.04 (t, *J* = 18.4 Hz, 3H); ^{19}F RMN (471 MHz, $CDCl_3$) δ -87.32.

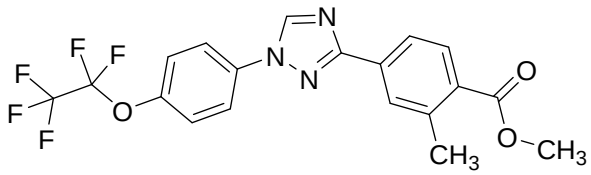
Ejemplo 15: Preparación de 2-metil-4-(1-(4-(trifluorometil)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)benzoato de metilo (C19)



A tres viales aptos para microondas independientes se añadieron 3-bromo-1-(4-(trifluorometil)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol (preparado como en Fischer *et al.*, publicación de la solicitud de patente de Estados Unidos 20140274688 A1; 1 g, 3.25 mmol), 2-metil-4-(4,4,5,5-tetrametil-1,3,2-dioxaborolan-2-il)benzoato de metilo (0.896 g, 3.25 mmol), $Pd(PPh_3)_4$ (0.375 g, 0.33 mmol) y bicarbonato de sodio (0.818 g, 9.74 mmol). Los reactivos se disolvieron en dioxano (12 mL) y agua (3 mL). Los viales se calentaron en un reactor de microondas Biotage® a 140 °C durante 30 min. Las reacciones se combinaron, se diluyeron con EtOAc y se lavaron con agua. Las capas orgánicas se combinaron, se secaron, se filtraron y se concentraron. La purificación utilizando un 0 – 10 % de EtOAc/(hexanos:DCM 1:1) como eluyente proporcionó el compuesto del título como un sólido blanco (1.48 g, 36 %): ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.68 (s, 1H), 8.15 – 8.05 (m, 2H), 8.03 (d, *J* = 8.1 Hz, 1H), 7.93 (dd, *J* = 9.0, 0.9 Hz, 2H), 7.81 (dd, *J* = 8.9, 0.9 Hz, 2H), 3.93 (s, 3H), 2.70 (s, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -62.52; ESIMS *m/z* 362 ([M+H]$^+$).

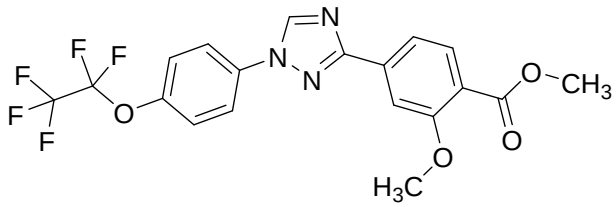
Los siguientes compuestos se prepararon de acuerdo con el procedimiento del Ejemplo 15:

2-Metil-4-(1-(4-(perfluoroetoxi)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)benzoato de metilo (C20)



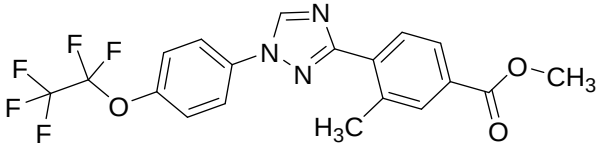
El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido blanco (527 mg, 43 %): ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.60 (s, 1H), 8.17 – 7.98 (m, 3H), 7.82 (d, *J* = 9.0 Hz, 2H), 7.41 (d, *J* = 8.8 Hz, 2H), 3.92 (s, 3H), 2.70 (s, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -85.90, -87.86.

2-Metoxi-4-(1-(4-(perfluoroetoxi)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)benzoato de metilo (C21)



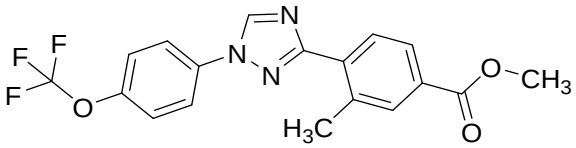
El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido blanco (517 mg, 44 %): ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.60 (s, 1H), 7.92 (d, *J* = 8.4 Hz, 1H), 7.86 – 7.78 (m, 4H), 7.41 (d, *J* = 8.8 Hz, 2H), 4.04 (s, 3H), 3.92 (s, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -85.89, -87.86.

3-Metil-4-(1-(4-(perfluoroetoxi)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)benzoato de metilo (C22)



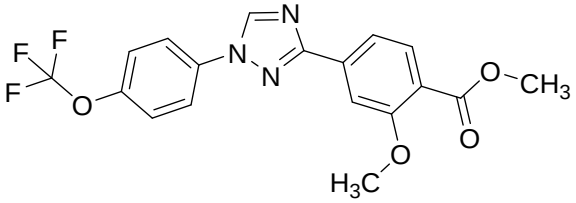
El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido blanco (537 mg, 44 %): ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.63 (s, 1H), 8.17 (d, *J* = 8.1 Hz, 1H), 8.01 (dd, *J* = 1.3, 0.6 Hz, 1H), 7.96 (ddd, *J* = 8.1, 1.8, 0.7 Hz, 1H), 7.82 (d, *J* = 9.0 Hz, 2H), 7.46 – 7.35 (m, 2H), 3.95 (s, 3H), 2.77 (s, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -85.89,
-87.86.

3-Metil-4-(1-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)benzoato de metilo (C23)



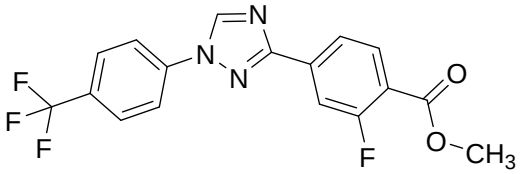
El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido blanco (1.45 mg, 47 %): ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.63 (s, 1H), 8.02 – 7.93 (m, 2H), 7.81 (d, *J* = 9.0 Hz, 2H), 7.73 – 7.63 (m, 2H), 7.40 (dd, *J* = 9.0, 1.0 Hz, 1H), 3.95 (s, 3H), 2.77 (s, 3H); ESIMS *m/z* ([M]$^+$) 377.

2-Metoxi-4-(1-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)benzoato de metilo (C24)



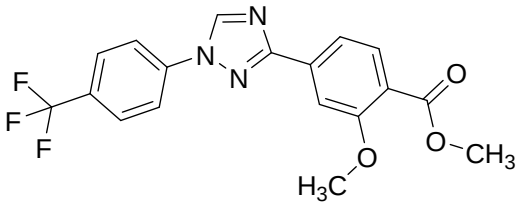
El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido blanco (1.67 mg, 100 %): ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.59 (s, 1H), 7.84 – 7.79 (m, 2H), 7.73 – 7.62 (m, 2H), 7.43 – 7.38 (m, 2H), 7.35 – 7.30 (m, 1H), 4.03 (s, 3H), 3.92 (s, 3H); ESIMS *m/z* ([M]$^+$) 393.

2-Fluoro-4-(1-(4-(trifluorometil)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)benzoato de metilo (C25)



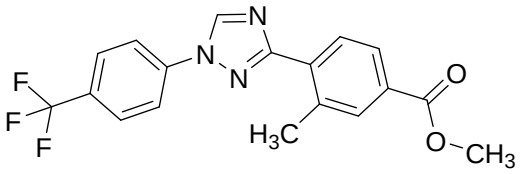
El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido blanco (553 mg, 79 %): ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.69 (s, 1H), 8.08 – 8.04 (m, 2H), 8.03 – 7.97 (m, 1H), 7.92 (dd, *J* = 9.1, 0.8 Hz, 2H), 7.82 (dd, *J* = 8.9, 0.8 Hz, 2H), 3.97 (s, 3H); ESIMS *m/z* ([M]$^+$) 365.

2-Metoxi-4-(1-(4-(trifluorometil)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)benzoato de metilo (C26)



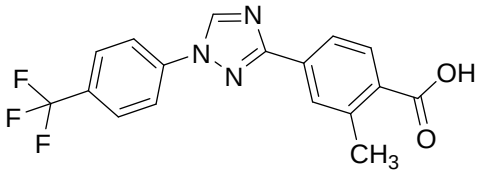
El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido blanco (1.40 mg, 84 %): ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.68 (s, 1H), 8.00 – 7.89 (m, 2H), 7.89 – 7.76 (m, 4H), 7.72 – 7.61 (m, 1H), 4.04 (s, 3H), 3.93 (s, 3H); ESIMS *m/z* ([M]$^+$) 377.

3-Metil-4-(1-(4-(trifluorometil)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)benzoato de metilo (C27)



El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido blanco (449 mg, 37 %): ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.71 (s, 1H), 8.19 (d, *J* = 8.1 Hz, 1H), 8.01 (dd, *J* = 1.2, 0.6 Hz,1H), 7.97 (ddd, *J* = 8.1, 1.8, 0.7 Hz, 1H), 7.95 – 7.88 (m, 2H), 7.84 – 7.78 (m, 2H), 3.95 (s, 3H), 2.78 (s,3H); ^{19}F RMN (376 MHz, CD_3OD) δ -64.03.

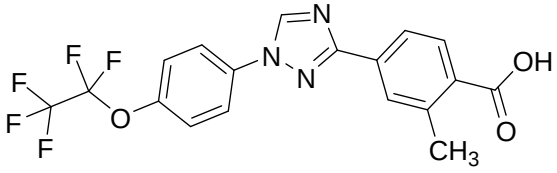
Ejemplo 16: **Preparación de ácido 2-metil-4-(1-(4-(trifluorometil)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)benzoico (C28)**



Una solución de 2-metil-4-(1-(4-(trifluorometil)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)benzoato de metilo (**C19**; 1.48 g, 3.93 mmol) en THF (40 mL) se añadió a un matraz de fondo redondo de 250 mL. Se añadieron secuencialmente metanol (40 mL) e hidróxido de sodio 2 N (20 mL, 40 mmol). La mezcla de reacción se agitó a temperatura ambiente durante 4 h. La solución se volvió ácida con HCl 1 N, se diluyó en EtOAc y se lavó con agua. La capa orgánica se secó, se filtró y se concentró. El compuesto del título se aisló como un sólido blanco (1.71 g, 96%): ^{1}H RMN (400 MHz, CD_3OD) δ 9.27 (s, 1H), 8.14 (dd, *J* = 8.7, 1.0 Hz, 2H), 8.11 – 8.05 (m, 1H), 8.03 (dd, *J* = 2.2, 1.1 Hz, 2H), 7.92 – 7.85 (m, 2H), 2.67 (s, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, CD_3OD) δ -64.01; ESIMS *m/z* 348 ([M+H]$^+$).

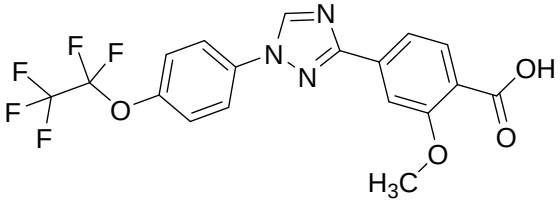
Los siguientes compuestos se prepararon de acuerdo con el procedimiento del Ejemplo 16:

Ácido 2-metil-4-(1-(4-(perfluoroetoxi)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)benzoico (C29)



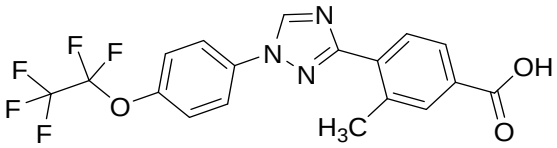
El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido blanco (466 mg, 84 %): ^{1}H RMN (400 MHz, CD_3OD) δ 9.18 (s, 1H), 8.14 – 7.96 (m, 5H), 7.51 (d, *J* = 8.8 Hz, 2H), 2.67 (s,3H), 1.35 (s, 1H); ^{19}F RMN (376 MHz, CD_3OD) δ -87.67, -89.08.

Ácido 2-metoxi-4-(1-(4-(perfluoroetoxi)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)benzoico (C30)



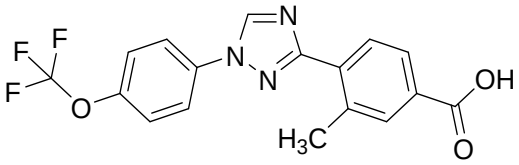
El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido blanco (634 mg, 77 %): ^{1}H RMN (400 MHz, CD_3OD) δ 9.20 (s, 1H), 8.05 (d, *J* = 9.0 Hz, 2H), 7.95 – 7.86 (m, 2H), 7.81 (dd, *J* = 8.0, 1.4 Hz, 1H), 7.51 (d, *J* = 8.9 Hz, 2H), 4.01 (s, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, CD_3OD) δ -87.67, -89.08.

Ácido 3-metil-4-(1-(4-(perfluoroetoxi)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)benzoico (C31)



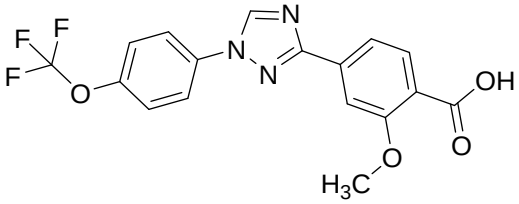
El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido blanco (949 mg, 21 %): ^{1}H RMN (400 MHz, CD_3OD) δ 9.21 (s, 1H), 8.09 (d, *J* = 8.1 Hz, 1H), 8.05 (d, *J* = 9.0 Hz, 2H),8.01 (dt, *J* = 1.5, 0.7 Hz, 1H), 7.95 (ddd, *J* = 8.1, 1.8, 0.7 Hz, 1H), 7.52 (d, *J* = 8.9 Hz, 2H), 2.75 (s, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, CD_3OD) δ -87.68, -89.09.

Ácido 3-metil-4-(1-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)benzoico (C32)



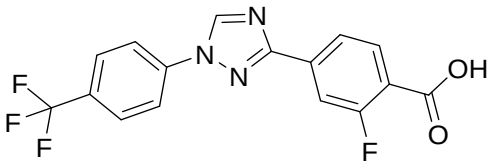
El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido blanco (394 mg, 45 %): ^{1}H RMN (400 MHz, CD_3OD) δ 9.19 (s, 1H), 8.08 (d, *J* = 8.1 Hz, 1H), 8.05 – 7.99 (m, 2H), 7.68 – 7.61 (m, 2H), 7.58 – 7.48 (m, 2H), 2.74 (s, 3H), 2.15 (s, 1H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -58.04.

Ácido 2-metoxi-4-(1-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)benzoico (C33)



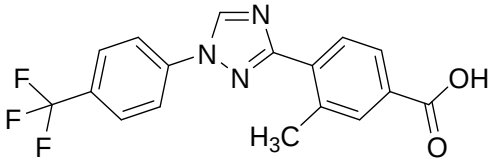
El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido blanco (719 mg, 86 %): ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.61 (s, 1H), 8.30 (d, *J* = 8.2 Hz, 1H), 7.82 (d, *J* = 9.0 Hz, 1H), 7.71 – 7.63 (m, 2H), 7.58 – 7.52 (m, 1H), 7.51 – 7.44 (m, 2H), 4.21 (s, 3H), 1.57 (s, 1H); ESIMS *m/z* ($[M]^+$) 379.

Ácido 2-fluoro-4-(1-(4-(trifluorometil)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)benzoico (C34)



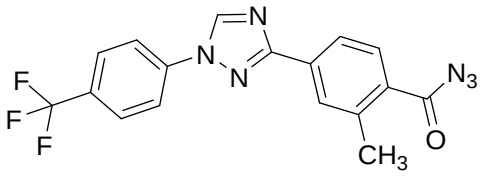
El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido blanco (459 mg, 86 %): ^{1}H RMN (400 MHz, CD_3OD) δ 9.30 (s, 1H), 8.16 (d, *J* = 8.4 Hz, 2H), 8.06 (d, *J* = 3.5 Hz, 2H), 7.96 (d, *J* = 11.7 Hz, 1H), 7.90 (d, *J* = 8.5 Hz, 2H), 2.15 (s, 1H); ^{19}F RMN (376 MHz, CD_3OD) δ -64.05, -111.19.

Ácido 3-metil-4-(1-(4-(trifluorometil)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)benzoico (C35)



El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido blanco (430 mg, 100 %): ^{1}H RMN (400 MHz, CD_3OD) δ 9.31 (s, 1H), 8.18 – 8.09 (m, 3H), 8.01 (dd, *J* = 1.2, 0.6 Hz, 1H), 7.95 (ddd, *J* = 8.0, 1.8, 0.7 Hz, 1H), 7.92 – 7.88 (m, 2H), 2.76 (s, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, CD_3OD) δ -64.02.

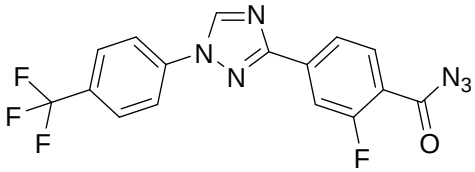
Ejemplo 17: Preparación de 2-metil-4-(1-(4-(trifluorometil)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)benzoilazida (C36)



Se disolvió parcialmente ácido 2-metil-4-(1-(4-(trifluorometil)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)benzoico (**C28**; 1.7 g, 4.68 mmol) en alcohol isopropílico (50 mL) en un matraz de fondo redondo de 100 mL. Se añadieron secuencialmente trietilamina (1 mL, 7.02 mmol) y difenilfosforilazida (1.4 mL, 6.55 mmol). La mezcla de reacción se agitó a temperatura ambiente durante 20 h y se vertió sobre hielo-agua. El precipitado blanco se recogió mediante filtración al vacío. El precipitado se lavó con alcohol isopropílico y hexanos y se secó. El compuesto del título se aisló como un sólido blanco (596 mg, 30%): ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.69 (s, 1H), 8.17 – 8.13 (m, 1H), 8.10 – 8.02 (m, 2H), 7.96 – 7.90 (m, 2H), 7.82 (d, *J* = 8.7 Hz, 2H), 2.75 (s, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -62.53; ESIMS *m/z* 345 ([M+H]$^+$) (isocianato).

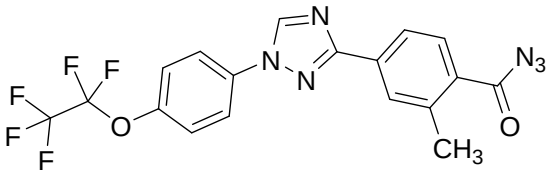
Los siguientes compuestos se prepararon de acuerdo con el procedimiento del Ejemplo 17:

2-Fluoro-4-(1-(4-(trifluorometil)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)benzoilazida (C37)



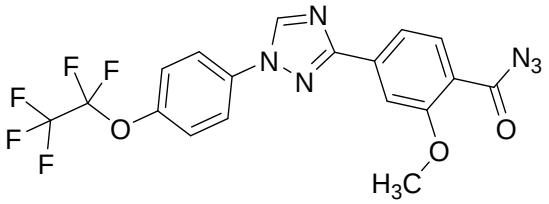
El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido blanco (299 mg, 60 %): ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.70 (s, 1H), 8.10 – 7.98 (m, 3H), 7.92 (d, *J* = 8.9 Hz, 2H), 7.87 – 7.78 (m, 2H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -62.58, -107.88.

2-Metil-4-(1-(4-(perfluoroetoxi)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)benzoilazida (C38)



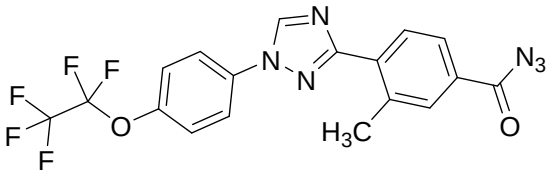
El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido *beige* (208 mg, 40 %): ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.61 (s, 1H), 8.14 – 8.11 (m, 1H), 8.08 – 8.04 (m, 2H), 7.82 (d, *J* = 9.0 Hz, 2H), 7.41 (d, *J* = 8.9 Hz, 2H), 2.74 (s, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -85.89, -87.86.

2-Metoxi-4-(1-(4-(perfluoroetoxi)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)benzoilazida (C39)



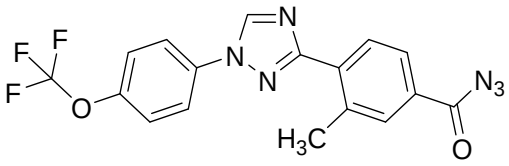
El compuesto del título se preparó a partir de 2-metoxi-4-(1-(4-(perfluoroetoxi)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)benzoato de metilo **(C21)** en dos pasos pasando por el ácido y se aisló como un sólido blanco (162 mg, 18 %): ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.61 (s, 1H), 7.96 (d, *J* = 8.7 Hz, 1H), 7.86 – 7.78 (m, 4H), 7.42 (d, *J* = 8.8 Hz, 2H), 4.06 (s, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -85.88, -87.86.

3-Metil-4-(1-(4-(perfluoroetoxi)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)benzoilazida (C40)



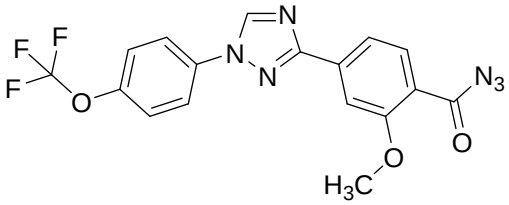
El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido blanco (547 mg, 54 %): ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.64 (s, 1H), 8.21 (d, *J* = 8.1 Hz, 1H), 7.99 (dd, *J* = 1.3, 0.6 Hz,1H), 7.95 (ddd, *J* = 8.2, 1.9, 0.7 Hz, 1H), 7.82 (d, *J* = 9.0 Hz, 2H), 7.46 – 7.35 (m, 2H), 2.78 (s, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -85.89, -87.87.

3-Metil-4-(1-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)benzoilazida (C41)



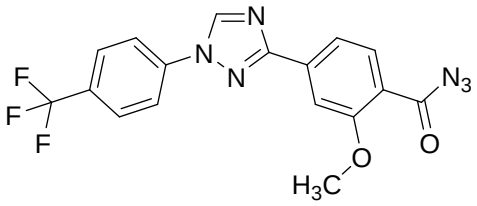
El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido blanco (312 mg, 72 %): ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.63 (s, 1H), 8.20 (d, *J* = 8.2 Hz, 1H), 8.06 – 7.89 (m, 2H), 7.81 (d, *J* = 9.0 Hz, 2H), 7.41 (dd, *J* = 9.1, 0.9 Hz, 2H), 2.78 (s, 3H); ESIMS *m/z* ([M-27]$^{+}$) 361.

2-Metoxi-4-(1-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)benzoilazida (C42)



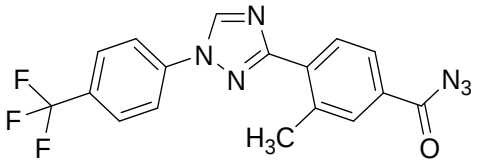
El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido blanco (331 mg, 40 %): ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.60 (s, 1H), 7.96 (d, *J* = 8.7 Hz, 1H), 7.88 – 7.75 (m, 4H), 7.41 (dd, *J* = 9.1, 0.9 Hz, 2H), 4.06 (s, 3H); ESIMS *m/z* ([M-27]$^+$) 377.

2-Metoxi-4-(1-(4-(trifluorometil)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)benzoilazida (C43)



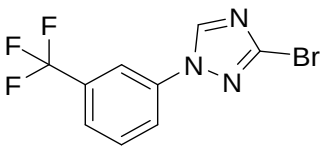
El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido *beige* (793 mg, 33 %): ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.69 (s, 1H), 7.95 (dd, *J* = 15.9, 8.5 Hz, 3H), 7.87 – 7.80 (m, 4H),4.06 (s, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -62.56.

3-Metil-4-(1-(4-(trifluorometil)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)benzoilazida (C44)



El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido blanco (387 mg, 81 %): ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.72 (s, 1H), 8.22 (d, *J* = 8.1 Hz, 1H), 8.03 – 7.89 (m, 4H), 7.82 (dd, *J* = 9.0, 0.9 Hz, 2H), 2.79 (s, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -62.55.

Ejemplo 18: Preparación de 3-bromo-1-(3-(trifluorometil)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol (C45)

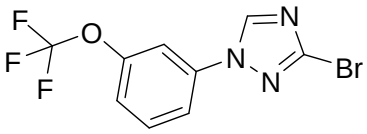


Se añadieron secuencialmente yoduro de cobre (I) (0.84 g, 4.41 mmol) y carbonato de cesio (29 g, 88.2 mmol) a una solución de 3-bromo-1*H*-1,2,4-triazol (13.05 g, 88.2 mmol) y yoduro de 3-trifluorometilfenilo (12 g, 44.1 mmol) en sulfóxido de dimetilo (DMSO; 120 mL). La mezcla de reacción se agitó a 100 °C durante 36 h. La mezcla de reacción se enfrió, se diluyó con EtOAc (300 mL) y se filtró a través de un lecho de tierra de diatomeas, la cual se lavó con EtOAc. El filtrado se lavó con hielo-agua (2 x 200 mL) y salmuera (100 mL). La capa orgánica se secó con Na_2SO_4 anhidro, se filtró y se concentró a presión reducida. La purificación mediante cromatografía en columna (gel de sílice de 100-200 mesh; 15 – 25 % de EtOAc–éter de petróleo) proporcionó el compuesto del título como un líquido

amarillo pálido (9 g, 80 %): ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.52 (s, 1H), 7.96 (s, 1H), 7.87 – 7.85 (m, 1H), 7.72 – 7.67 (m, 2H).

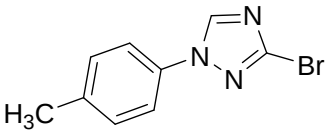
El siguiente compuesto se preparó de acuerdo con el procedimiento del Ejemplo 18:

3-Bromo-1-(3-(trifluorometoxi)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol (C46)



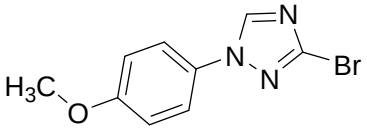
El compuesto del título se preparó a partir de yoduro de 3-trifluorometoxifenilo y se aisló como un líquido de color café (9.5 g, 74 %): ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.47 (s, 1H), 7.65 – 7.35 (m, 3H), 7.30 – 7.28 (m, 1H).

3-Bromo-1-(*p*-tolil)-1*H*-1,2,4-triazol (C47)



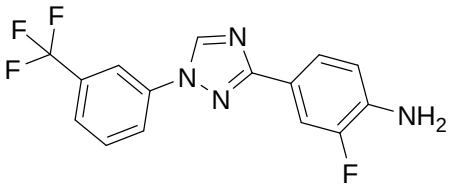
El compuesto del título se preparó a partir de yoduro de *p*-tolilo y se aisló como un sólido amarillo pálido (1.5 g, 27 %): ESIMS *m/z* 238 ([M+H]$^+$).

3-Bromo-1-(4-metoxifenil)-1*H*-1,2,4-triazol (C48)



El compuesto del título se preparó a partir de yoduro de 4-metoxifenilo y se aisló como un sólido amarillo pálido (1 g, 21 %): ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.31 (s, 1H), 7.54 – 7.51 (m, 2H), 7.02 – 6.99 (m, 2H), 3.86 (s, 3H).

Ejemplo 19. Preparación de 2-fluoro-4-(1-(3-(trifluorometil)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)anilina (C49)

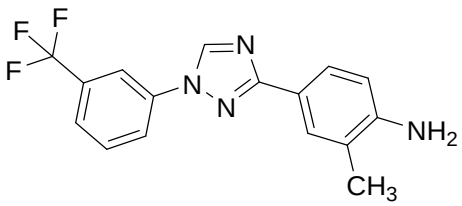


A una solución desgasificada con argón de 3-bromo-1-(3-(trifluorometil)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol (**C46**; 1.62 g, 5.6 mmol) en dioxano-agua (relación 3:1; 10 mL) se añadieron secuencialmente 2-fluoro-4-(4,4,5,5-tetrametil-1,3,2-dioxaborolan-2-il)anilina (1.5 g, 6.2 mmol) y carbonato de potasio (1.16 g, 8.4 mmol), $Pd(PPh_3)_4$ (0.65 g, 0.56 mmol). La mezcla de reacción se agitó a 110 °C durante 16 h. La mezcla de reacción se enfrió, se diluyó con EtOAc (20 mL) y se lavó con agua. La capa acuosa se extrajo con EtOAc (2 x 10 mL). Las capas orgánicas se lavaron con salmuera, se secaron con Na_2SO_4, se filtraron y se concentraron a presión reducida. La purificación del producto de reacción mediante cromatografía en columna (gel de sílice de 100 – 200 mesh; 30-50 % de EtOAc–éter de petróleo) proporcionó el compuesto del título como un sólido amarillo pálido (1.8 g, 61 %): pf 125 – 137 °C; ^{1}H RMN (400 MHz, DMSO-d_6) δ

9.43 (s, 1H), 8.28 (s, 1H), 8.24 (d, *J* = 8.0 Hz, 1H), 7.84 – 7.75 (m, 2H), 7.67 (s, 1H), 7.64 (d, *J* = 5.6 Hz, 1H), 6.88 – 6.83 (m, 1H), 5.59 (s a, 2H); ^{13}C RMN (101 MHz, DMSO-d_6) δ 161.97, 151.34, 149.01, 143.58, 138.19, 137.33, 131.17, 130.71, 130.15, 123.82, 122.84, 117.80, 115.92, 115.46, 112.71; ^{19}F RMN (376 MHz, DMSO-d_6) δ -61.23, -135.10; ESIMS *m/z* 323 ([M+H]$^+$).

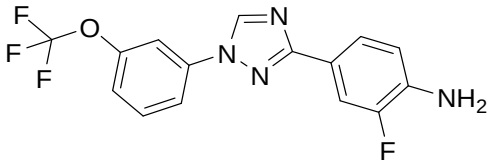
Los siguientes compuestos se prepararon de acuerdo con el procedimiento del Ejemplo 19:

2-Metil-4-(1-(3-(trifluorometil)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)anilina (C50)



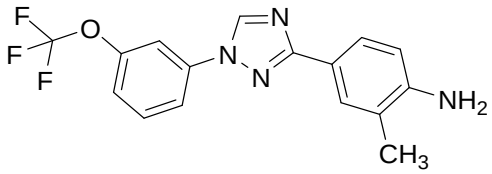
El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido amarillo (1.5 g, 53 %): pf 135 – 140 °C; ^{1}H RMN (400 MHz, DMSO-d_6) δ 9.40 (s, 1H), 8.28 (s, 1H), 8.25 (d, *J* = 8.0 Hz, 1H), 7.83 – 7.81 (m, 4H), 6.70 (d, *J* = 8.4 Hz, 1H), 5.27 (s a, 2H) 2.14 (s, 3H); ^{13}C RMN (101 MHz, DMSO-d_6) δ 163.02, 148.38, 143.25, 137.42, 131.07, 130.41, 128.13, 125.07, 123.55, 122.62, 122.36, 120.78, 117.63, 115.27, 113.62, 17.44; ^{19}F RMN (376 MHz, DMSO-d_6) -61.20; ESIMS *m/z* 319 ([M+H]$^+$).

2-Fluoro-4-(1-(3-(trifluorometoxi)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)anilina (C51)



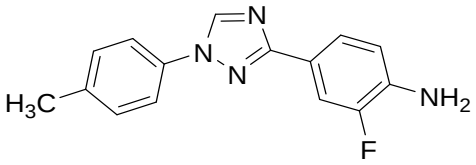
El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido amarillo pálido (1.7 g, 55 %): pf 142 – 144 °C; ^{1}H RMN (300 MHz, DMSO-d_6) δ 9.37 (s, 1H), 7.99 (s, 1H), 7.96 (s, 1H), 7.73 – 7.62 (m, 3H), 7.41 (d, *J* = 8.4 Hz, 1H), 6.86 (t, *J* = 8.8 Hz, 1H), 5.59 (s a, 2H); ^{13}C RMN (75 MHz, DMSO-d_6) δ 161.95, 151.76, 148.99, 148.62, 143.53, 138.30, 138.09, 131.73, 122.94, 119.48, 117.77, 115.92, 112.83, 112.56, 111.85; ^{19}F RMN (282 MHz, DMSO-d_6) δ -56.81; ESIMS *m/z* 339 ([M+H]$^+$).

2-Metil-4-(1-(3-(trifluorometoxi)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)anilina (C52)



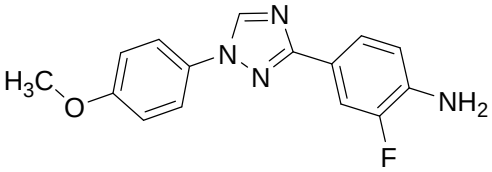
El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido blanco (1 g, 31 %): pf 141 – 146 °C; ^{1}H RMN (400 MHz, DMSO-d_6) δ 9.34 (s, 1H), 7.99 – 7.95 (m, 2H), 7.72 – 7.66 (m, 3H), 7.42 – 7.38 (m, 1H), 6.69 (d, *J* = 8.0 Hz, 1H), 5.27 (s, 2H), 2.14 (s, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, DMSO-d_6) δ -56.78; ESIMS *m/z* 335 ([M+H]$^+$).

2-Fluoro-4-(1-(*p*-tolil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)anilina (C53)



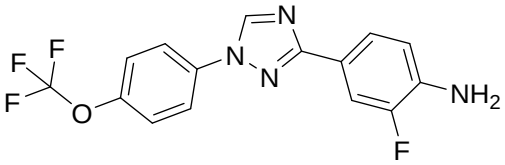
El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido amarillo pálido (2.2 g, 77 %): pf 159 – 163 °C; ^{1}H RMN (400 MHz, DMSO-d_6) δ 9.18 (s, 1H), 7.75 (d, J = 8.4 Hz, 2H), 7.61 (d, J = 1.2 Hz, 1H), 7.60 (dd, J = 1.6, 8.4 Hz, 1H), 7.33 (d, J = 8.0 Hz, 2H), 6.82 (t, J = 8.8 Hz, 1H), 5.51 (s a, 2H), 2.33 (s, 3H); ^{13}C RMN (101 MHz, DMSO-d_6) δ 161.52, 151.40, 149.04, 142.71, 137.87, 136.95, 134.59, 130.08, 122.71, 118.36, 115.96, 112.61, 20.53; ^{19}F RMN (376 MHz, DMSO-d_6) δ -135.12; ESIMS *m/z* 269 ([M+H]$^+$).

2-Fluoro-4-(1-(4-metoxifenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)anilina (C54)



El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido amarillo pálido (1.0 g, 63 %): pf 119 – 124 °C; ^{1}H RMN (400 MHz, DMSO-d_6) δ 9.12 (s, 1H), 7.80 (d, J = 9.2 Hz, 2H), 7.68 – 7.57 (m, 2H), 7.11 (d, J = 9.2 Hz, 2H), 6.87 – 6.80 (m, 1H), 5.50 (s, 2H), 3.83 (s, 3H); ^{13}C RMN (101 MHz, DMSO-d_6) δ 161.38, 158.42, 149.01, 142.54, 137.72, 130.28, 122.57, 120.75, 118.45, 115.90, 114.70, 112.42, 55.46; ^{19}F RMN (376 MHz, DMSO-d_6) δ -135.17; ESIMS *m/z* 285 ([M+H]$^+$).

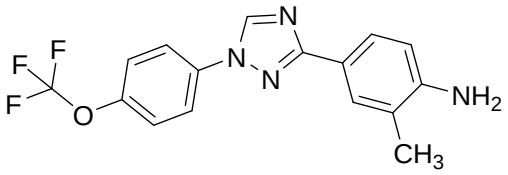
Ejemplo 20: Preparación de 2-fluoro-4-(1-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)anilina (C55)



A dos viales aptos para microondas de 10-20 mL independientes se añadieron 3-bromo-1-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol (preparado como en Fischer *et al.*, publicación de la solicitud de patente de Estados Unidos 20140274688 A1; 0.5 g, 1.623 mmol), 2-fluoro-4-(4,4,5,5-tetrametil-1,3,2-dioxaborolan-2-il)anilina (0.385 g, 1.623 mmol), $Pd(PPh_3)_4$ (0.188 g, 0.162 mmol) y bicarbonato de sodio (0.409 g, 4.87 mmol). Los sólidos se disolvieron en dioxano (6.49 mL) y agua (1.623 mL). Los viales se colocaron en un reactor de microondas Biotage® y se calentaron a 140 °C durante 30 min cada uno. Las soluciones se enfriaron hasta la temperatura ambiente, se diluyeron con EtOAc y se lavaron con agua. Las capas orgánicas se secaron, se filtraron y se concentraron. La purificación mediante cromatografía ultrarrápida (sílice; EtOAc/hexanos) produjo el compuesto del título como un semisólido gomoso amarillo (718 mg, 62 %): ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.51 (s, 1H), 7.88 – 7.71 (m, 4H), 7.41 – 7.33 (m, 2H), 6.85 (dd, J = 9.0, 8.2 Hz, 1H), 3.93 (s, 2H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -58.04, -135.37; ESIMS *m/z* 339 ([M+H]$^+$).

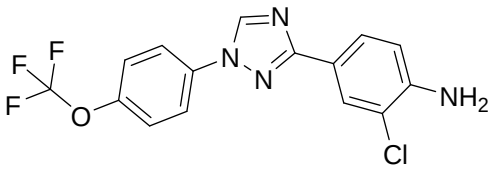
Los siguientes compuestos se prepararon de acuerdo con el procedimiento del Ejemplo 20:

2-Metil-4-(1-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)anilina (C56)



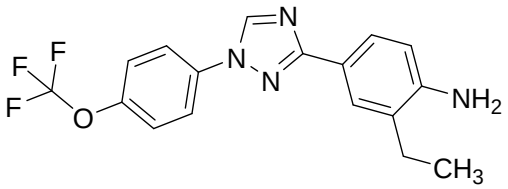
El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido amarillo (700 mg, 63 %): ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.50 (d, *J* = 1.3 Hz, 1H), 7.97 – 7.83 (m, 2H), 7.83 – 7.70 (m, 2H), 7.36 (d, *J* = 8.6 Hz, 2H), 6.75 (d, *J* = 8.2 Hz, 1H), 3.81 (s, 2H), 2.24 (s, 3H)*;* ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -58.04*;* ESIMS *m/z* 335 ([M+H]$^+$).

2-Cloro-4-(1-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)anilina (C57)



El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido amarillo (859 mg, 73 %): ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.51 (s, 1H), 8.11 (d, *J* = 1.9 Hz, 1H), 7.89 (dd, *J* = 8.3, 1.9 Hz, 1H), 7.84 – 7.69 (m, 2H), 7.46 – 7.32 (m, 2H), 6.84 (d, *J* = 8.4 Hz, 1H), 4.26 (s, 2H)*;* ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -58.03; ESIMS *m/z* 355 ([M+H]$^+$).

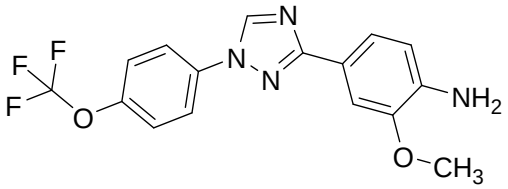
2-Etil-4-(1-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)anilina (C58)



El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido blanquecino (500 mg, 43 %): ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.51 (s, 1H), 7.97 – 7.83 (m, 2H), 7.83 – 7.73 (m, 2H), 7.37 (dc, *J* = 8.0, 1.0 Hz, 2H), 6.76 (d, *J* = 8.2 Hz, 1H), 3.84 (s, 2H), 2.59 (c, *J* = 7.5 Hz, 2H), 1.33 (t, *J* = 7.5 Hz, 3H)*;* ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ

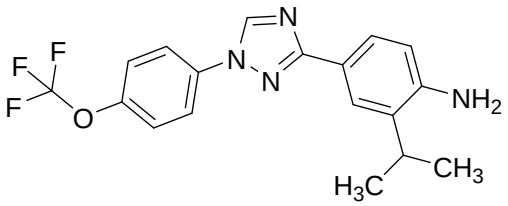
-58.04; ESIMS *m/z* 349 ([M+H]$^+$).

2-Metoxi-4-(1-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)anilina (C59)



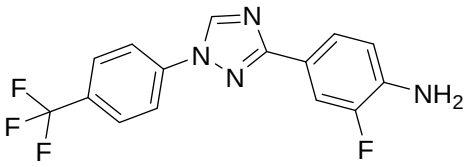
El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido blanquecino (678 mg, 58 %): ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.51 (s, 1H), 7.86 – 7.74 (m, 2H), 7.67 (dd, *J* = 8.0, 1.8 Hz, 1H), 7.62 (d, *J* = 1.8 Hz, 1H), 7.45 – 7.31 (m, 2H), 6.78 (d, *J* = 8.1 Hz, 1H), 4.01 (s, 2H), 3.97 (s, 3H)*;* ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -58.04; ESIMS *m/z* 351 ([M+H]$^+$).

2-Isopropil-4-(1-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)anilina (C60)



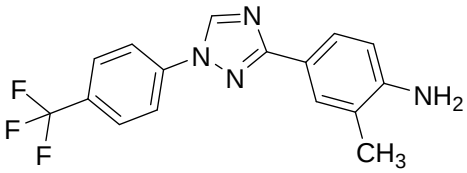
El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido amarillo (500 mg, 42 %): ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.53 (d, *J* = 15.8 Hz, 1H), 7.98 (d, *J* = 2.0 Hz, 1H), 7.92 – 7.67 (m, 3H), 7.47 – 7.31 (m, 2H), 6.76 (d, *J* = 8.2 Hz, 1H), 3.87 (s, 2H), 2.94 (hept, *J* = 6.9 Hz, 1H), 1.35 (d, *J* = 6.8 Hz, 6H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -58.04; ESIMS *m/z* 363 ($[M+H]^+$).

2-Fluoro-4-(1-(4-(trifluorometil)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)anilina (C61)



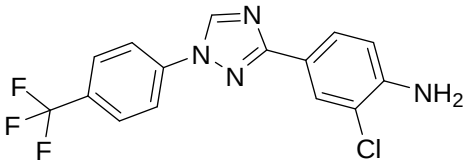
El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido amarillo pálido (659 mg, 59 %): ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.60 (s, 1H), 7.96 – 7.71 (m, 6H), 6.85 (dd, *J* = 9.0, 8.2 Hz, 1H), 3.94 (s, 2H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -62.48, -135.33; HRMS-ESI (*m/z*) $[M+H]^+$ calc. para $C_{15}H_{10}F_4N_4$, 323.0914; detectada, 323.0927.

2-Metil-4-(1-(4-(trifluorometil)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)anilina (C62)



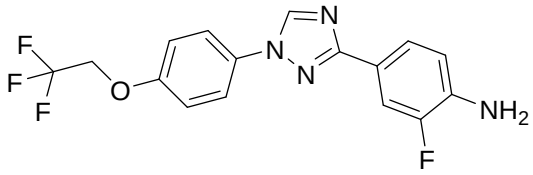
El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido blanco (328 mg, 59 %): ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.60 (s, 1H), 7.95 – 7.84 (m, 4H), 7.83 – 7.72 (m, 2H), 6.76 (d, *J* = 8.1 Hz, 1H), 3.82 (s, 2H), 2.25 (s, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -62.21, -62.40, -62.44, -62.49, -62.93; ESIMS *m/z* 319 ($[M+H]^+$).

2-Cloro-4-(1-(4-(trifluorometil)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)anilina (C63)



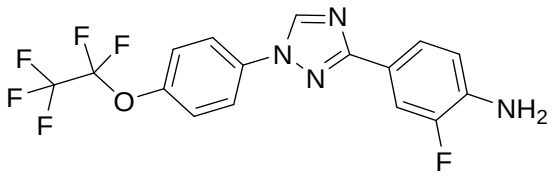
El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido blanquecino (1.00 g, 41 %): ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.60 (s, 1H), 8.13 (d, *J* = 2.0 Hz, 1H), 7.94 – 7.84 (m, 3H), 7.82 – 7.74 (m, 2H), 6.85 (d, *J* = 8.4 Hz, 1H), 4.27 (s, 2H); ESIMS *m/z* 339 ($[M+H]^+$).

2-Fluoro-4-(1-(4-(2,2,2-trifluoroetoxi)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)anilina (C64)



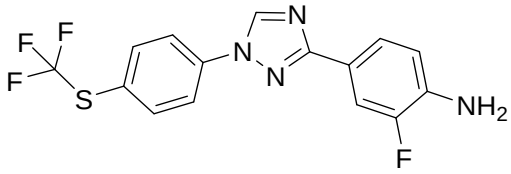
El compuesto del título se preparó y se aisló como una espuma amarilla (244 mg, 63 %): ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.44 (s, 1H), 7.88 – 7.74 (m, 2H), 7.73 – 7.60 (m, 2H), 7.14 – 7.01 (m, 2H), 6.84 (t, *J* = 8.6 Hz, 1H), 4.41 (c, *J* = 8.0 Hz, 2H), 3.91 (s, 2H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -73.85, -135.43; ESIMS *m/z* 353 ($[M+H]^+$).

2-Fluoro-4-(1-(4-(perfluoroetoxi)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)anilina (C65)



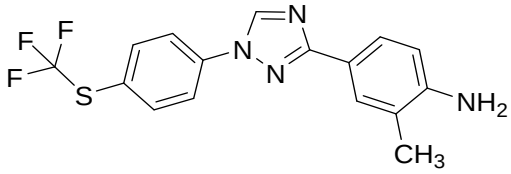
El compuesto del título se preparó y se aisló como un semisólido amarillo (500 mg, 45 %): ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.52 (s, 1H), 7.87 – 7.73 (m, 4H), 7.47 – 7.32 (m, 2H), 6.85 (dd, *J* = 9.0, 8.1 Hz, 1H), 3.93 (s, 2H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -85.91, -87.85, -135.37; ESIMS *m/z* 389 ($[M+H]^+$).

2-Fluoro-4-(1-(4-((trifluorometil)tio)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)anilina (C66)



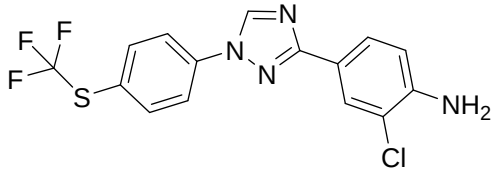
El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido esponjoso blanquecino (584 mg, 70 %): ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.59 (s, 1H), 7.88 – 7.75 (m, 6H), 6.85 (dd, *J* = 9.0, 8.1 Hz, 1H), 3.94 (s, 2H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -42.69 (d, *J* = 3.4 Hz), -42.69, -135.31; ESIMS *m/z* 355 ($[M+H]^+$).

2-Metil-4-(1-(4-((trifluorometil)tio)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)anilina (C67)



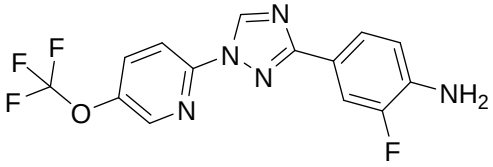
El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido blanco (444 mg, 40 %); ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.58 (s, 1H), 8.50 (s, 1H), 7.83 – 7.81 (m, 3H), 7.77 – 7.72 (m, 2H), 6.76 (d, *J* = 8.2 Hz, 1H), 3.83 (s, 2H), 2.25 (s, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -42.47; ESIMS *m/z* 351 ($[M+H]^+$).

2-Cloro-4-(1-(4-((trifluorometil)tio)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)anilina (C68)



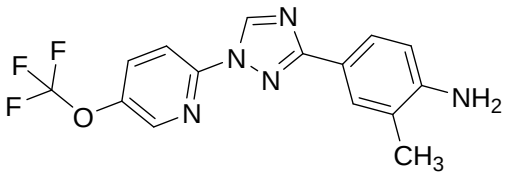
El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido blanco (500 mg, 42 %)*:* ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.59 (s, 1H), 8.12 (d, *J* = 1.9 Hz, 1H), 7.90 (dd, *J* = 8.3, 1.9 Hz, 1H), 7.86 – 7.74 (m, 4H), 6.85 (d, *J* = 8.4 Hz, 1H), 4.27 (s, 2H)*;* ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -42.68; ESIMS *m/z* 371 ($[M+H]^+$).

2-Fluoro-4-(1-(5-(trifluorometoxi)piridin-2-il)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)anilina (C69)



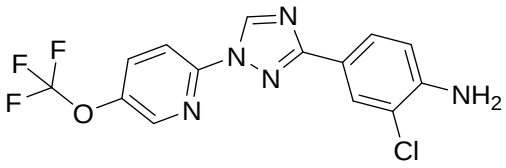
El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido blanco (367 mg, 33 %): *^{1}H RMN (400 MHz,* $CDCl_3$*) δ 9.10 (s, 1H), 8.48 – 8.30 (m, 1H), 8.03 (dd, J = 8.9, 0.7 Hz, 1H), 7.91 – 7.69 (m, 3H), 6.86 (t, J = 8.5 Hz, 1H), 3.94 (s, 2H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -58.40, -135.35; HRMS-ESI (m/z) $[M+H]^+$ calc. para $C_{14}H_9F_4N_5O$, 340.0816; detectada, 340.0823.*

2-Metil-4-(1-(5-(trifluorometoxi)piridin-2-il)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)anilina (C70)



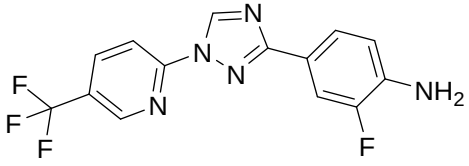
El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido blanquecino (587 mg, 51 %): ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 9.10 (s, 1H), 8.38 (d, *J* = 2.7 Hz, 1H), 8.04 (d, *J* = 8.9 Hz, 1H), 7.99 – 7.81 (m, 1H), 7.76 (ddd, *J* = 8.9, 2.8, 1.1 Hz, 1H), 7.36 (dt, *J* = 4.7, 2.3 Hz, 1H), 6.76 (d, *J* = 8.2 Hz, 1H), 3.83 (s, 2H), 2.25 (s, 3H)*;* ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -58.40; HRMS-ESI (*m/z*) $[M+H]^+$ calc. para $C_{15}H_{12}F_3N_5O$, 336.1067; detectada, 336.1074.

2-Cloro-4-(1-(5-(trifluorometoxi)piridin-2-il)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)anilina (C71)



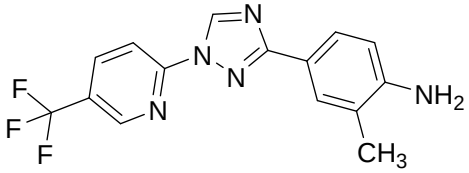
El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido blanquecino (600 mg, 50 %): ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 9.11 (s, 1H), 8.39 (d, *J* = 2.7 Hz, 1H), 8.13 (d, *J* = 1.9 Hz, 1H), 8.04 (dd, *J* = 8.9, 0.6 Hz, 1H), 7.91 (dd, *J* = 8.3, 1.9 Hz, 1H), 7.85 – 7.73 (m, 1H), 6.85 (d, *J* = 8.3 Hz, 1H), 4.29 (s, 2H)*;* ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ
-58.39; ESIMS *m/z* 356 ($[M+H]^+$).

2-Fluoro-4-(1-(5-(trifluorometil)piridin-2-il)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)anilina (C72)



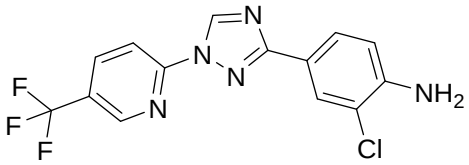
El compuesto del título se preparó y se aisló como una espuma blanca (900 mg, 78 %): ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 9.19 (s, 1H), 8.72 (dt, *J* = 2.0, 1.0 Hz, 1H), 8.22 – 8.01 (m, 2H), 7.94 – 7.70 (m, 2H), 6.93 – 6.78 (m, 1H), 3.96 (s, 2H)*;* ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -62.08, -135.32; ESIMS *m/z* 324 ($[M+H]^+$).

2-Metil-4-(1-(5-(trifluorometil)piridin-2-il)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)anilina (C73)



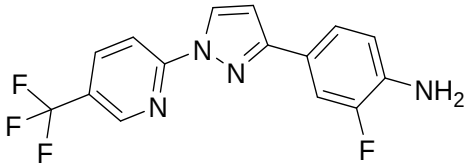
El compuesto del título se preparó y se aisló como una espuma amarilla (925 mg, 81 %): ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 9.18 (s, 1H), 8.71 (dc, *J* = 2.0, 1.1 Hz, 1H), 8.20 – 8.02 (m, 2H), 8.02 – 7.80 (m, 2H), 6.75 (d, *J* = 8.2 Hz, 1H), 3.84 (s, 2H), 2.25 (s, 3H)*;* ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -62.04*;* ESIMS *m/z* 320 ($[M+H]^+$).

2-Chloro-4-(1-(5-(trifluorometil)piridin-2-il)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)anilina (C74)



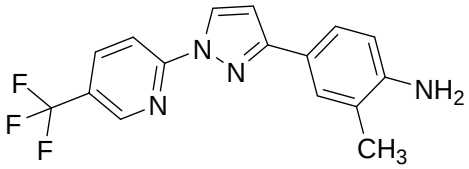
El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido blanquecino (240 mg, 39 %): ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 9.18 (s, 1H), 8.72 (dt, *J* = 2.0, 0.9 Hz, 1H), 8.19 – 8.03 (m, 3H), 7.92 (dd, *J* = 8.3, 1.9 Hz, 1H), 6.85 (d, *J* = 8.3 Hz, 1H), 4.29 (s, 2H)*;* ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -62.07*;* ESIMS *m/z* 340 ($[M+H]^+$).

2-Fluoro-4-(1-(5-(trifluorometil)piridin-2-il)-1*H*-pirazol-3-il)anilina (C75)



El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido blanquecino (976 mg, 87 %): ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.71 – 8.62 (m, 1H), 8.58 (d, *J* = 2.8 Hz, 1H), 8.17 (d, *J* = 8.7 Hz, 1H), 8.02 (dd, *J* = 8.7, 2.4 Hz, 1H), 7.60 (dd, *J* = 12.2, 1.9 Hz, 1H), 7.49 (dd, *J* = 8.4, 1.9 Hz, 1H), 6.83 (dd, *J* = 9.1, 8.2 Hz, 1H), 6.70 (d, *J* = 2.7 Hz, 1H), 3.86 (s, 2H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -61.91, -135.22*;* ESIMS *m/z* 323 ($[M+H]^+$).

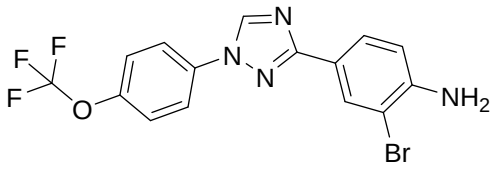
2-Metil-4-(1-(5-(trifluorometil)piridin-2-il)-1*H*-pirazol-3-il)anilina (C76)



El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido blanquecino (937 mg, 84 %): ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.65 (dc, *J* = 2.6, 0.9 Hz, 1H), 8.56 (d, *J* = 2.7 Hz, 1H), 8.18 (dt, *J* = 8.6, 0.8 Hz, 1H),

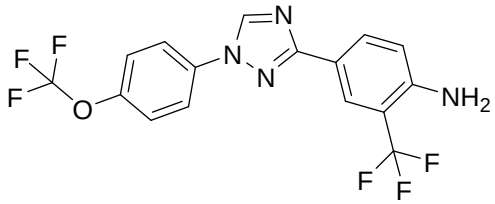
8.07 – 7.90 (m, 1H), 7.65 (dd, *J* = 2.0, 0.9 Hz, 1H), 7.62 – 7.52 (m, 1H), 6.79 – 6.67 (m, 2H), 3.75 (s, 2H), 2.25 (s, 3H)*;* ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -61.87; ESIMS *m/z* 317 ([M-H]$^+$).

Ejemplo 21: Preparación de 2-bromo-4-(1-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)anilina (C77)



Se disolvió 4-(1-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)anilina (preparada como en la publicación de solicitud internacional PCT WO 2009102736 A1; 1.5 g, 4.68 mmol) en acetonitrilo (25 mL) y se añadió *N*-bromosuccinimida (0.917 g, 5.15 mmol). La mezcla se agitó durante 2 min y se vertió sobre agua. La mezcla de reacción se extrajo con EtOAc. Los extractos orgánicos combinados se lavaron con salmuera, se secaron con Na_2SO_4 y se concentraron. El residuo resultante se cargó sobre tierra de diatomeas. La purificación mediante cromatografía en gel de sílice eluyendo con un 0–25 % de acetona-hexanos proporcionó el compuesto del título como un sólido amarillo (1.45 g, 77 %): ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.51 (s, 1H), 8.28 (d, *J* = 1.9 Hz, 1H), 7.94 (dd, *J* = 8.4, 1.9 Hz, 1H), 7.81 – 7.75 (m, 2H), 7.41 – 7.35 (m, 2H), 6.84 (d, *J* = 8.3 Hz, 1H), 4.30 (s, 2H); ESIMS *m/z* 401 ([M+H]$^+$).

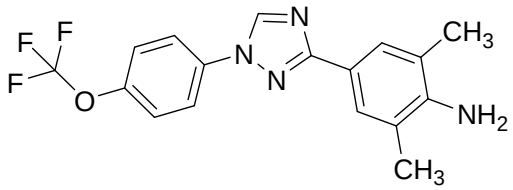
Ejemplo 22: Preparación de 4-(1-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)-2-(trifluorometil)anilina (C78)



Se combinó 3-bromo-1-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol (preparado como en Fischer *et al*., publicación de la solicitud de patente de Estados Unidos 20140274688 A1; 2.82 g, 7.77 mmol) con 4-(4,4,5,5-tetrametil-1,3,2-dioxaborolan-2-il)-2-(trifluorometil)anilina (2.9 g, 10.10 mmol), K_3PO_4 (4.12 g, 19.43 mmol) y metanosulfonato de (2-diciclohexilfosfino-2′,4′,6′-triisopropil-1,1′-bifenil)[2-(2′-amino-1,1′-bifenil)]paladio (II) (precatalizador XPhos-Pd-G3 o XPhos-G3-Precatalítico; 0.132 g, 0.155 mmol) en dioxano–agua 10:1 (21.4 mL y 2.14 mL). La mezcla se calentó hasta 100 °C durante 4 h. La mezcla se enfrió y se filtró a través de tierra de diatomeas. La mezcla resultante se diluyó con agua y se extrajo con éter dietílico. Los extractos orgánicos se combinaron y se concentraron. La purificación mediante cromatografía en columna eluyendo con un 0–30 % de acetona-hexanos generó el compuesto del título como un sólido blanquecino (2.11 g, 70 %): ^{1}H RMN (300 MHz, $CDCl_3$) δ 8.53 (s, 1H), 8.29 (d, *J* = 1.9 Hz, 1H), 8.11 (dd, *J* = 8.2, 2.0 Hz, 1H), 7.83 – 7.77 (m, 2H), 7.41 – 7.36 (m, 2H), 6.83 (d, *J* = 8.5 Hz, 1H), 4.38 (s, 2H); ESIMS *m/z* 389 ([M+H]$^+$).

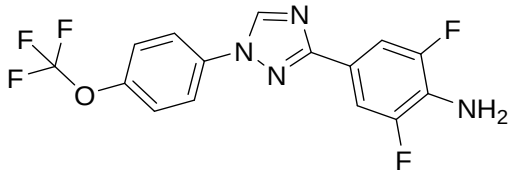
Los siguientes *compuestos se prepararon de acuerdo con el procedimiento del Ejemplo 22:*

2,6-Dimetil-4-(1-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)anilina (C79)



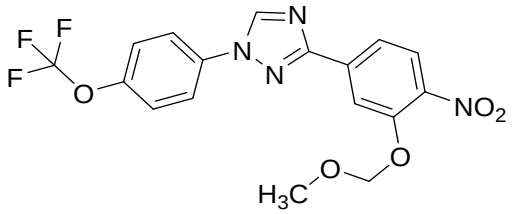
El compuesto del título se preparó y se aisló como un polvo blanquecino (246 mg, 22 %): ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.50 (s, 1H), 7.82 – 7.76 (m, 4H), 7.37 (d, *J* = 8.6 Hz, 2H), 3.79 (s, 2H), 2.26 (s, 6H); ESIMS *m/z* 350 ([M+H]$^+$).

2,6-Difluoro-4-(1-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)anilina (C80)



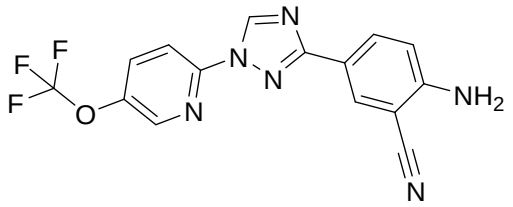
El compuesto del título se preparó y se aisló como un polvo blanquecino (350 mg, 50 %): ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.52 (s, 1H), 7.82 – 7.75 (m, 2H), 7.68 (dd, *J* = 7.3, 2.1 Hz, 2H), 7.38 (dt, *J* = 7.9, 1.0 Hz, 2H), 3.93 (s, 2H); ESIMS *m/z* 357 ([M+H]$^+$).

3-(3-(Metoximetoxi)-4-nitrofenil)-1-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol (C81)



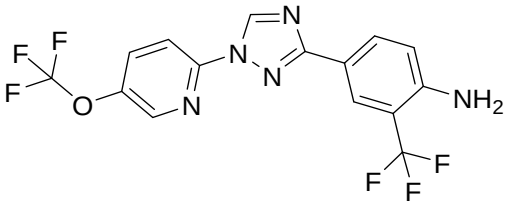
El compuesto del título se preparó y se aisló como un polvo blanquecino (1.34 g, 93 %): ^{1}H RMN (300 MHz, $CDCl_3$) δ 8.60 (s, 1H), 8.14 (t, *J* = 1.0 Hz, 1H), 7.94 (t, *J* = 0.9 Hz, 2H), 7.86 – 7.77 (m, 2H), 7.41 (d, *J* = 8.5 Hz, 2H), 5.43 (s, 2H), 3.58 (s, 3H); ESIMS *m/z* 411 ([M+H]$^+$).

2-Amino-5-(1-(5-(trifluorometoxi)piridin-2-il)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)benzonitrilo (C82)



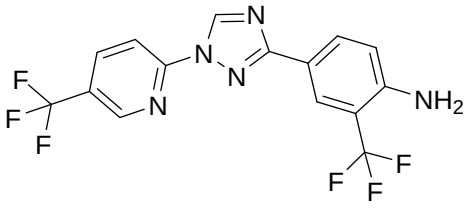
El compuesto del título se preparó y se aisló como un polvo blanquecino (693 mg, 62%): ^{1}H RMN (300 MHz, $CDCl_3$) δ 9.12 (s, 1H), 8.40 (d, *J* = 2.7 Hz, 1H), 8.28 (d, *J* = 2.0 Hz, 1H), 8.17 (dd, *J* = 8.6, 2.0 Hz, 1H), 8.03 (dd, *J* = 8.9, 0.6 Hz, 1H), 7.85 – 7.73 (m, 1H), 6.85 (d, *J* = 8.6 Hz, 1H), 4.63 (s, 2H); ESIMS *m/z* 347 ([M+H]$^+$).

4-(1-(5-(Trifluorometoxi)piridin-2-il)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)-2-(trifluorometil)anilina (C83)



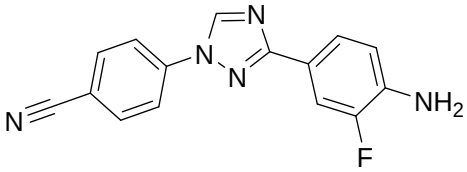
El compuesto del título se preparó y se aisló como un polvo blanquecino (672 mg, 53%): ^{1}H RMN (300 MHz, $CDCl_3$) δ 9.12 (s, 1H), 8.40 (d, *J* = 2.8 Hz, 1H), 8.31 (d, *J* = 1.9 Hz, 1H), 8.13 (dd, *J* = 8.4, 2.0 Hz, 1H), 8.05 (dd, *J* = 8.9, 0.6 Hz, 1H), 7.82 – 7.75 (m, 1H), 6.84 (d, *J* = 8.5 Hz, 1H), 4.40 (s, 2H); ESIMS *m/z* 390 ([M+H]$^+$).

2-(Trifluorometil)-4-(1-(5-(trifluorometil)piridin-2-il)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)anilina (C84)



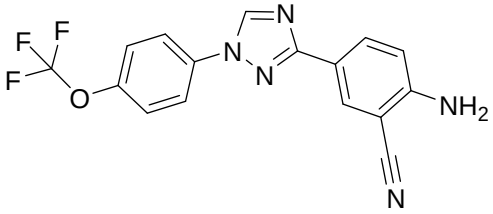
El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido blanquecino (643 mg, 72 %): ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 9.20 (s, 1H), 8.73 (dt, *J* = 2.0, 1.0 Hz, 1H), 8.32 (d, *J* = 2.0 Hz, 1H), 8.17 – 8.08 (m, 3H), 6.84 (d, *J* = 8.5 Hz, 1H), 4.41 (s, 2H); ESIMS *m/z* 375 ([M+H]$^+$).

4-(3-(4-Amino-3-fluorofenil)-1*H*-1,2,4-triazol-1-il)benzonitrilo (C85)



El compuesto del título se preparó y se aisló como un polvo blanquecino (532 mg, 47 %): ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.62 (s, 1H), 7.93 – 7.88 (m, 2H), 7.85 – 7.77 (m, 4H), 6.89 – 6.83 (m, 1H), 3.96 (s, 2H); ESIMS *m/z* 280 ([M+H]$^+$).

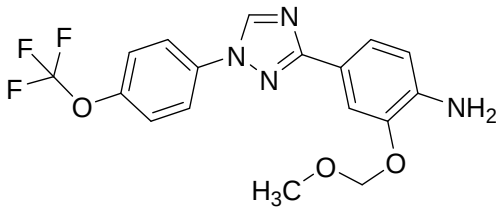
Ejemplo 23: Preparación de 2-amino-5-(1-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)benzonitrilo (C86)



Se disolvió 2-bromo-4-(1-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)anilina (**C77**; 0.510 g, 1.278 mmol) en 1-metil-2-pirrolidinona (NMP; 3.65 mL) y se añadió cianuro de cobre (0.172 g, 1.92 mmol). La mezcla se calentó hasta 155 °C durante 24 h. La mezcla se diluyó con agua y se extrajo con EtOAc. Los extractos orgánicos se lavaron con salmuera, a continuación se secaron y se concentraron. La purificación en gel de sílice eluyendo con un 0–30 % de acetona-hexanos generó el compuesto del título como un

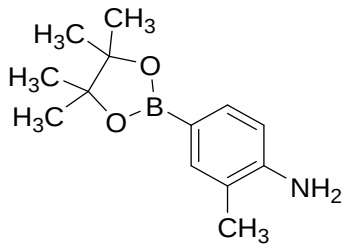
aducto con NMP y como un sólido blanco (400 mg, 91 %): ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.53 (s, 1H), 8.26 (d, *J* = 2.0 Hz, 1H), 8.15 (dd, *J* = 8.6, 2.0 Hz, 1H), 7.81 – 7.75 (m, 2H), 7.39 (dc, *J* = 8.0, 1.1 Hz, 2H), 6.84 (d, *J* = 8.7 Hz, 1H), 4.63 (s, 2H); ESIMS *m/z* 346 ([M+H]$^+$).

Ejemplo 24: Preparación de 2-(metoximetoxi)-4-(1-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)anilina (C87)



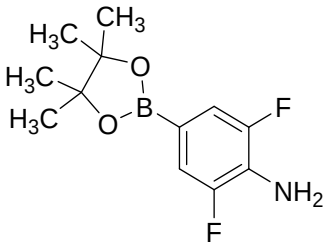
Se disolvió 3-(3-(metoximetoxi)-4-nitrofenil)-1-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol (**C81**; 1.34 g, 3.27 mmol) en etanol (8 mL) y EtOAc (8 mL) y se añadió paladio sobre carbón (5 % p/p) (348 mg, 0.163 mmol). La mezcla heterogénea se colocó en una atmósfera de hidrógeno y se agitó a temperatura ambiente durante 10 h. La mezcla de reacción se filtró y se concentró sobre tierra de diatomeas. La purificación mediante cromatografía en gel de sílice eluyendo con un 0–30 % de acetona-hexanos generó el compuesto del título como un polvo blanquecino (980 mg, 79 %): ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.51 (s, 1H), 7.83 (d, *J* = 1.8 Hz, 1H), 7.81 – 7.77 (m, 2H), 7.71 (dd, *J* = 8.1, 1.8 Hz, 1H), 7.39 – 7.35 (m, 2H), 6.81 (d, *J* = 8.1 Hz, 1H), 5.32 (s, 2H), 4.05 (s, 2H), 3.54 (s, 3H); ESIMS *m/z* 381 ([M+H]$^+$).

Ejemplo 25: Preparación de 2-metil-4-(4,4,5,5-tetrametil-1,3,2-dioxaborolan-2-il)anilina (C88)



A un matraz de fondo redondo de 250 mL se añadieron 4-bromo-2-metilanilina (5.0 g, 26.9 mmol), 4,4,4',4',5,5,5',5'-octametil-2,2'-bi(1,3,2-dioxaborolano) (8.96 g, 35.3 mmol), acetato de potasio (5.27 g, 53.7 mmol) y dioxano (90 mL). La mezcla de reacción se desgasificó y se rellenó de nuevo con nitrógeno (3x). Se añadió [1,1'-bis(difenilfosfino)ferroceno]dicloropaladio (II) (0.98 g, 1.34 mmol) y la mezcla de reacción se agitó a 90 °C durante 3 h. La mezcla de reacción se enfrió, se concentró, y se diluyó con EtOAc y agua. La mezcla se extrajo con EtOAc (3x). Los extractos orgánicos se lavaron con salmuera, se secaron con Na_2SO_4 anhidro, se filtraron y se concentraron a presión reducida. La purificación mediante cromatografía en columna generó el compuesto del título como un semisólido amarillo claro (4.12 g, 63 %): ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 7.55 – 7.47 (m, 2H), 6.65 (d, *J* = 7.7 Hz, 1H), 3.78 (s, 2H), 2.16 (s, 3H), 1.32 (s, 12H); ^{13}C RMN (101 MHz, $CDCl_3$) δ 147.62, 137.28, 134.17, 132.85, 129.58, 121.12, 116.34, 114.02, 110.09, 83.50, 83.26, 25.04, 24.85, 21.04, 17.19, 16.99, 14.21.

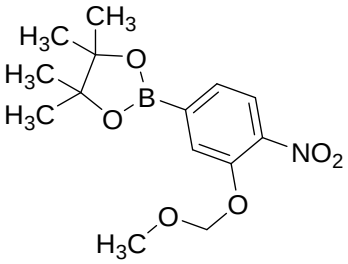
Ejemplo 26: Preparación de 2,6-dimetil-4-(4,4,5,5-tetrametil-1,3,2-dioxaborolan-2-il)anilina (C89)



Se combinaron bis(pinacolato)diboro (1.34 g, 5.29 mmol), 4-bromo-2,6-difluoroanilina (1 g, 4.81 mmol), acetato de potasio (1.415 g, 14.42 mmol) y [1,1′-bis(difenilfosfino)ferroceno]dicloropaladio (II) (0.088 g, 0.120 mmol) en DMSO (9.62 mL) y se calentaron hasta 90°C durante toda la noche. La mezcla se vertió a continuación sobre agua y se extrajo con éter. Los extractos orgánicos se lavaron con salmuera, a continuación se secaron y se concentraron para generar un aceite amarillo. La purificación mediante cromatografía en gel de sílice eluyendo con un 0–30 % de EtOAc-hexanos produjo el compuesto del título como un aceite transparente que solidificó al reposar (1.1 g, 90 %): ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 7.24 (dd, J = 6.8, 2.2 Hz, 2H), 3.93 (s, 2H), 1.32 (s, 12H); ESIMS m/z 256 ([M+H]$^+$).

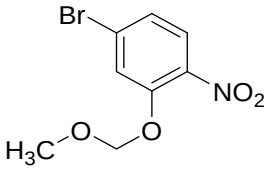
El siguiente compuesto se preparó de acuerdo con el procedimiento del Ejemplo 26:

2-(3-(Metoximetoxi)-4-nitrofenil)-4,4,5,5-tetrametil-1,3,2-dioxaborolano (C90)



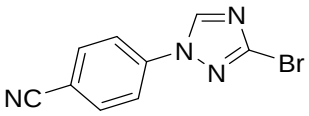
El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido blanquecino (2.9 g, 72 %): ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 7.74 (d, J = 8.0 Hz, 1H), 7.66 (d, J = 1.1 Hz, 1H), 7.50 (dd, J = 8.0, 1.1 Hz, 1H), 5.33 (s, 2H), 3.54 (s, 3H), 1.35 (s, 12H); EIMS m/z 309.

Ejemplo 27: Preparación de 4-bromo-2-(metoximetoxi)-1-nitrobenceno (C91)



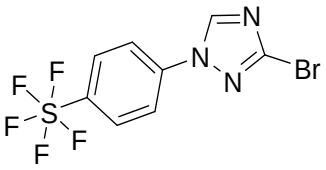
Se disolvió 5-bromo-2-nitrofenol (3 g, 13.8 mmol) en DMF (55.0 mL) a temperatura ambiente y se añadió en porciones hidruro de sodio (60 % en aceite mineral; 0.660 g, 16.5 mmol). La solución de color amarillo brillante se agitó durante 60 min y a continuación se añadió éter clorometil metílico (1.10 mL, 14.5 mmol). La mezcla se agitó durante 16 h, se vertió sobre agua y se extrajo con éter. Los extractos orgánicos combinados se lavaron con salmuera, se secaron con Na_2SO_4 y se concentraron. La purificación en gel de sílice eluyendo con un 0–25 % de acetona-hexanos generó el compuesto deseado como un sólido cristalino amarillo (3.4 g, 94 %): EIMS m/z 263.

Ejemplo 28: Preparación de 4-(3-bromo-1*H*-1,2,4-triazol-1-il)benzonitrilo (C92)



Se combinaron 4-fluorobenzonitrilo (1.5 g, 12.4 mmol) y 3-bromo-1*H*-1,2,4-triazol (1.833 g, 12.4 mmol) en DMF (37.5 mL), y se añadió en porciones carbonato de potasio (1.712 g, 12.38 mmol). A continuación, la mezcla se calentó hasta 95 °C durante toda la noche. La mezcla se enfrió hasta la temperatura ambiente y se añadió agua. Como resultado se obtuvo un precipitado blanco. El sólido se lavó con agua, a continuación éter dietílico y a continuación se colocó en vacío a 55°C durante 4 h. El compuesto del título se utilizó sin una purificación adicional (2.9 g, 94 %): ^{1}H RMN (500 MHz, $CDCl_3$) δ 8.54 (s, 1H), 7.88 – 7.79 (m, 4H); EIMS *m/z* 250.

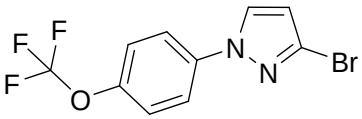
Ejemplo 29: Preparación de 3-bromo-1-(4-(pentafluoro-λ^6-sulfanoil)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol (C93)



A un matraz de fondo redondo de 250 mL se añadieron 3-bromo-1*H*-1,2,4-triazol (3.92 g, 26.5 mmol), carbonato de cesio (8.63 g, 26.5 mmol) y DMSO (58.9 mL). Se añadieron secuencialmente (4-bromofenil)pentafluoro-λ^6-sulfano (5 g, 17.7 mmol) y yoduro de cobre (I) (0.673 g, 3.53 mmol). En la mezcla de reacción se bombeó nitrógeno gaseoso y purgó con este y se calentó hasta una temperatura interna de 130 °C durante toda la noche. Se permitió que la mezcla de reacción se enfriara hasta la temperatura ambiente y se diluyó con EtOAc y una pequeña cantidad de agua. La mezcla se extrajo con EtOAc (3x). Los extractos orgánicos se combinaron, se lavaron con salmuera, se secaron con Na_2SO_4, se filtraron y se concentraron a presión reducida. La purificación mediante cromatografía en columna generó el compuesto del título como un sólido blanco (1.54 g, 24 %): ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.52 (s, 1H), 7.98 – 7.87 (m, 2H), 7.79 (d, *J* = 8.8 Hz, 2H).

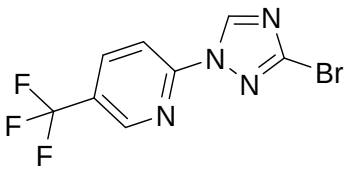
Los siguientes compuestos se prepararon de acuerdo con el procedimiento del Ejemplo 29:

3-Bromo-1-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1*H*-pirazol (C94)



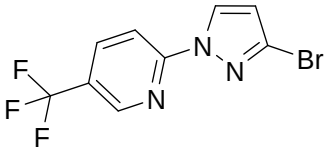
El compuesto del título se preparó y se aisló como un aceite amarillo (1.08 g, 51 %): ^{1}H RMN (300 MHz, $CDCl_3$) δ 7.79 (dd, *J* = 2.5, 0.9 Hz, 1H), 7.75 – 7.61 (m, 2H), 7.31 (ddt, *J* = 7.9, 2.0, 1.0 Hz, 2H), 6.50 (dd, *J* = 2.5, 0.8 Hz, 1H); HRMS-ESI (*m/z*) $[M+H]^+$ calc. para $C_{10}H_6BrF_3N_2O$, 305.9616; detectada, 306.9685.

2-(3-Bromo-1*H*-1,2,4-triazol-1-il)-5-(trifluorometil)piridina (C95)



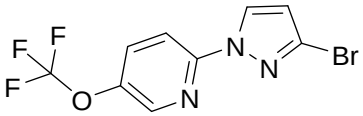
El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido blanco (2.8 g, 41 %): ^{1}H RMN (300 MHz, $CDCl_3$) δ 9.11 (s, 1H), 8.74 (dt, *J* = 2.5, 0.9 Hz, 1H), 8.15 (ddd, *J* = 8.6, 2.4, 0.7 Hz, 1H), 8.01 (dt, *J* = 8.6, 0.8 Hz, 1H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -61.95 – -62.48 (m), -62.72 (d, *J* = 22.2 Hz).

2-(3-Bromo-1*H*-pirazol-1-il)-5-(trifluorometil)piridina (C96)



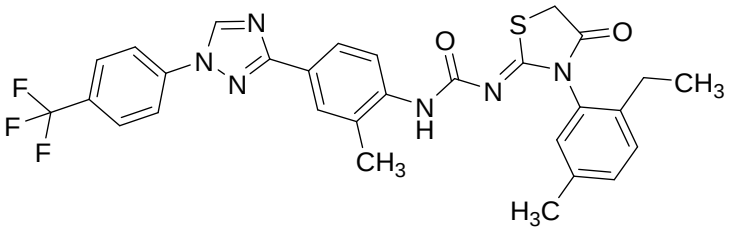
El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido blanco (3.4 g, 68 %): ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.67 (dt, *J* = 2.2, 1.0 Hz, 1H), 8.50 (d, *J* = 2.7 Hz, 1H), 8.11 – 7.99 (m, 2H), 6.53 (d, *J* = 2.7 Hz, 1H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ
-62.04.

2-(3-Bromo-1*H*-pirazol-1-il)-5-(trifluorometoxi)piridina (C97)



El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido blanco (4 g, 60 %): ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.42 (d, *J* = 2.6 Hz, 1H), 8.33 (d, *J* = 2.7 Hz, 1H), 8.01 (dd, *J* = 9.0, 0.7 Hz, 1H), 7.75 – 7.62 (m, 1H), 6.50 (d, *J* = 2.6 Hz, 1H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -58.44.

Ejemplo 30: Preparación de (*Z*)-1-(3-(2-etil-5-metilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(2-metil-4-(1-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)urea (J16)



Se calentó 2-metil-4-(1-(4-(trifluorometil)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)benzoilazida (**C21**; 149 mg, 0.38 mmol) en acetonitrilo (1.9 mL) a 80 °C durante 2 h. La mezcla de reacción se enfrió y se añadieron 1-(2-etil-5-metilfenil)tiourea (preparada como en la publicación de solicitud de patente de EE. UU. 20140274688 A1; 76 mg, 0.39 mmol) y carbonato de cesio (280 mg, 0.86 mmol). La mezcla de reacción se agitó a temperatura ambiente durante 3 d. Se añadieron etanol (1.9 mL), acetato de sodio (63 mg, 0.77 mmol) y 2-bromoacetato de metilo (0.05 mL, 0.50 mmol) y la mezcla de reacción se calentó a 60 °C durante 4 h. La mezcla de reacción se enfrió hasta la temperatura ambiente, se diluyó con EtOAc y se lavó con agua. Las capas orgánicas se secaron con Na_2SO_4, se filtraron y se concentraron. La purificación del residuo mediante cromatografía ultrarrápida (eluyendo con EtOAc–hexanos–DCM 1:1) y después mediante cromatografía ultrarrápida en fase inversa (0 – 100 % de acetonitrilo–agua) proporcionó el compuesto del título como un sólido blanquecino (38 mg, 17 %).

Los siguientes compuestos se prepararon de acuerdo con el procedimiento del Ejemplo 30:

(*Z*)-1-(3-(2-Isopropil-5-metoxifenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(2-metil-4-(1-(4-(perfluoroetoxi)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)urea (J2)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido naranja (25 mg, 70 %).

(*Z*)-1-(3-(2-Isopropil-5-metilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(2-metoxi-4-(1-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)urea (J3)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un aceite de color café oscuro (40 g, 32 %).

(*Z*)-1-(3-(2-Isopropil-5-metilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(3-metil-4-(1-(4-(trifluorometil)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)urea (J4)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido de color café oscuro (150 g, 55 %).

(*Z*)-1-(3-(2-Isopropil-5-metoxifenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(3-metil-4-(1-(4-(trifluorometil)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)urea (J5)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido amarillo (80 mg, 38 %).

(*Z*)-1-(3-(2-Isopropil-5-metoxifenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(2-metoxi-4-(1-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)urea (J6)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido naranja (16 mg, 13 %).

(*Z*)-1-(3-(2-Isopropil-5-metoxifenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(3-metil-4-(1-(4-(perfluoroetoxi)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)urea (J7)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido amarillo (23 mg, 21 %).

(*Z*)-1-(3-(2-Isopropil-5-metoxifenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(2-metoxi-4-(1-(4-(trifluorometil)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)urea (J10)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido de color café (19 mg, 11 %).

(*Z*)-1-(3-(5-Metil-2-propilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(3-metil-4-(1-(4-(perfluoroetoxi)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)urea (J12)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido naranja (70 mg, 31 %).

(*Z*)-1-(3-(2-Isopropil-5-metilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(2-metoxi-4-(1-(4-(trifluorometil)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)urea (J13)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido de color tostado (18 mg, 11 %).

(*Z*)-1-(3-(2-Etil-5-metilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(3-metil-4-(1-(4-(perfluoroetoxi)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)urea (J14)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un aceite rojo (47 mg, 22 %).

(*Z*)-1-(3-(5-Metil-2-propilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(2-metil-4-(1-(4-(trifluorometil)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)urea (J15)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido de color tostado (39 mg, 13 %).

(*Z*)-1-(3-(2-Isopropil-5-metoxifenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(2-metil-4-(1-(4-(trifluorometil)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)urea (J18)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido de color tostado (34 mg, 15 %).

(*Z*)-1-(2-Fluoro-4-(1-(4-(trifluorometil)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-3-(3-(5-metil-2-propilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)urea (J20)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido naranja (60 mg, 26 %).

(Z)-1-(2-Fluoro-4-(1-(4-(trifluorometil)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-3-(3-(2-isopropil-5-metoxifenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)urea (J21)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido de color tostado (33 mg, 15 %).

(*Z*)-1-(3-(2-Isopropil-5-metoxifenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(3-metil-4-(1-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)urea (J22)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido amarillo (36 mg, 15 %).

(*Z*)-1-(3-(2-Isopropil-5-metilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(3-metil-4-(1-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)urea (J23)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido amarillo (31 mg, 13 %).

(*Z*)-1-(3-(2-Isopropil-5-metilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(2-metil-4-(1-(4-(perfluoroetoxi)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)urea (J24)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido de color tostado (68 mg, 32 %).

(*Z*)-1-(3-(2-Isopropil-5-metoxifenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(2-metil-4-(1-(4-(perfluoroetoxi)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)urea (J25)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido rosa (86 mg, 39 %).

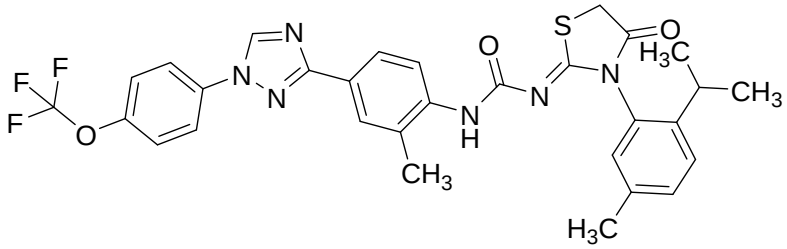
(*Z*)-1-(3-(2-Isopropil-5-metilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(2-metoxi-4-(1-(4-(perfluoroetoxi)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)urea (J28)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido naranja (28 mg, 22 %).

(*Z*)-1-(3-(2-Isopropil-5-metoxifenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(2-metoxi-4-(1-(4-(perfluoroetoxi)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)urea (J29)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido naranja (29 mg, 21 %).

Ejemplo 31: Preparación de (*Z*)-1-(3-(2-isopropil-5-metilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(2-metil-4-(1-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)urea (J1)



Carbonato de 2-metil-4-(1-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)anilina (**C56**; 100 mg, 0.299 mmol) y bis(2,5-dioxopirrolidin-1-ilo) (92 mg, 0.359 mmol) en DCM (1.021 mL) se añadió piridina (0.029 mL, 0.359 mmol) y la mezcla de reacción se agitó a temperatura ambiente durante 30 min. Se añadieron secuencialmente 2-imino-3-(2-isopropil-5-metilfenil)tiazolidin-4-ona (preparada como en la publicación de la solicitud de patente de EE. UU. 20140274688 A1; 74.3 mg, 0.299 mmol), carbonato de sodio (201 mg, 2.393 mmol) y agua (1.021 mL) y se permitió que la mezcla de reacción siquiera agitándose a temperatura ambiente durante toda la noche. La mezcla de reacción se filtró a través de un separador de fases y se lavó con DCM. El filtrado se concentró sobre sílice. La purificación mediante cromatografía ultrarrápida (sílice, EtOAc-hexanos) produjo el compuesto del título como un sólido naranja (128 mg, 69 %).

Los siguientes compuestos se prepararon de acuerdo con el procedimiento del Ejemplo 31:

(*Z*)-1-(3-(2-Isopropil-5-metoxifenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(2-metil-4-(1-(4-(trifluorometil)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)urea (J8)

El compuesto del título se preparó a partir de 2-imino-3-(2-isopropil-5-metoxifenil)tiazolidin-4-ona **(C98)** y se aisló como un sólido amarillo claro (32 mg, 32 %).

(*Z*)-1-(3-(2-Isopropil-5-metilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(2-metil-4-(1-(4-(trifluorometil)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)urea (J9)

El compuesto del título se preparó a partir de 2-imino-3-(2-isopropil-5-metilfenil)tiazolidin-4-ona (preparada como en la publicación de la solicitud de patente de EE. UU. 20140274688 A1) y se aisló como una película amarilla clara (11 mg, 11 %).

(*Z*)-1-(2-Fluoro-4-(1-(4-(trifluorometil)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-3-(3-(2-isopropil-5-metoxifenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)urea (J11)

El compuesto del título se preparó a partir de 2-imino-3-(2-isopropil-5-metoxifenil)tiazolidin-4-ona **(C98)** y se aisló como un sólido naranja pálido (72 mg, 74 %).

(*Z*)-1-(2-Fluoro-4-(1-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-3-(3-(2-isopropil-5-metilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)urea (J19)

El compuesto del título se preparó a partir de 2-imino-3-(2-isopropil-5-metilfenil)tiazolidin-4-ona (preparada como en la publicación de la solicitud de patente de EE. UU. 20140274688 A1) y se aisló como un sólido amarillo pálido (132 mg, 46 %).

(*Z*)-1-(2-Fluoro-4-(1-(4-(perfluoroetoxi)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-3-(3-(2-isopropil-5-metilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)urea (J26)

El compuesto del título se preparó a partir de 2-imino-3-(2-isopropil-5-metilfenil)tiazolidin-4-ona (preparada como en la publicación de la solicitud de patente de EE. UU. 20140274688 A1) y se aisló como un sólido blanco (32 mg, 18 %).

(*Z*)-1-(2-Fluoro-4-(1-(4-(perfluoroetoxi)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-3-(3-(2-isopropil-5-metoxifenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)urea (J27)

El compuesto del título se preparó a partir de 2-imino-3-(2-isopropil-5-metoxifenil)tiazolidin-4-ona **(C98)** y se aisló como un sólido morado pálido (64 mg, 35 %).

(*Z*)-1-(2-Fluoro-4-(1-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-3-(3-(5-metil-2-(trifluorometil)fenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)urea (J30)

El compuesto del título se preparó a partir de 2-imino-3-(5-metil-2-(trifluorometil)fenil)tiazolidin-4-ona (preparada como en la publicación de la solicitud internacional PCT WO 2017040742 A1) y se aisló como una espuma naranja (150 mg, 50 %).

(*Z*)-1-(2-Fluoro-4-(1-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-3-(3-(5-metil-2-(2,2,2-trifluoroetoxi)fenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)urea (J31)

El compuesto del título se preparó a partir de 2-imino-3-(5-metil-2-(2,2,2-trifluoroetoxi)fenil)tiazolidin-4-ona (preparada como en la publicación de la solicitud internacional PCT WO 2017040742 A1) y se aisló como un sólido amarillo (181 mg, 58 %).

(*Z*)-1-(2-Fluoro-4-(1-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-3-(3-(5-metil-2-(3,3,3-trifluoropropoxi)fenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)urea (J35)

El compuesto del título se preparó a partir de 2-imino-3-(5-metil-2-(3,3,3-trifluoropropoxi)fenil)tiazolidin-4-ona **(C99)** y se aisló como una espuma naranja (250 mg, 78 %).

(*Z*)-1-(2-Cloro-4-(1-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-3-(3-(2-isopropil-5-metoxifenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)urea (J37)

El compuesto del título se preparó a partir de 2-imino-3-(2-isopropil-5-metoxifenil)tiazolidin-4-ona **(C98)** y se aisló como un sólido blanquecino (136 mg, 47 %).

(*Z*)-1-(2-Cloro-4-(1-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-3-(3-(2-isopropil-5-metilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)urea (J38)

El compuesto del título se preparó a partir de 2-imino-3-(2-isopropil-5-metilfenil)tiazolidin-4-ona (preparada como en la publicación de la solicitud de patente de EE. UU. 20140274688 A1) y se aisló como un sólido blanquecino (214 mg, 77 %).

(*Z*)-1-(2-Cloro-4-(1-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-3-(3-(5-metil-2-(trifluorometil)fenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)urea (J39)

El compuesto del título se preparó a partir de 2-imino-3-(5-metil-2-(trifluorometil)fenil)tiazolidin-4-ona (preparada como en la publicación de la solicitud internacional PCT WO 2017040742 A1) y se aisló como un sólido blanquecino (174 mg, 62 %).

(*Z*)-1-(2-Cloro-4-(1-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-3-(3-(5-metil-2-(2,2,2-trifluoroetoxi)fenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)urea (J40)

El compuesto del título se preparó a partir de 2-imino-3-(5-metil-2-(2,2,2-trifluoroetoxi)fenil)tiazolidin-4-ona (preparada como en la publicación de la solicitud internacional PCT WO 2017040742 A1) y se aisló como un sólido blanquecino (151 mg, 51 %).

(*Z*)-1-(2-Fluoro-4-(1-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-3-(3-(5-metil-2-propilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)urea (J41)

El compuesto del título se preparó a partir de 2-imino-3-(5-metil-2-propilfenil)tiazolidin-4-ona (preparada como en la publicación de la solicitud internacional PCT WO 2016033025 A1) y se aisló como una espuma naranja (58 mg, 20 %).

(*Z*)-1-(3-(5-Cloro-2-(trifluorometil)fenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(2-cloro-4-(1-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)urea (J42)

El compuesto del título se preparó a partir de 3-(5-cloro-2-(trifluorometil)fenil)-2-iminotiazolidin-4-ona **(C5)** y se aisló como un sólido blanquecino (116 mg, 40 %).

(*Z*)-1-(2-Fluoro-4-(1-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-3-(3-(5-metoxi-2-propilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)urea (J43)

El compuesto del título se preparó a partir de 2-imino-3-(5-metoxi-2-propilfenil)tiazolidin-4-ona **(C113)** y se aisló como un sólido blanquecino (135 mg, 69 %).

(*Z*)-1-(3-(2-Butil-5-metilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(2-fluoro-4-(1-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)urea (J44)

El compuesto del título se preparó a partir de 3-(2-butil-5-metilfenil)-2-iminotiazolidin-4-ona **(C114)** y se aisló como una espuma naranja (40 mg, 22 %).

(*Z*)-1-(3-(2-Butil-5-metoxifenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(2-fluoro-4-(1-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)urea (J45)

El compuesto del título se preparó a partir de 3-(2-butil-5-metoxifenil)-2-iminotiazolidin-4-ona **(C116)** y se aisló como una espuma naranja (80 mg, 42 %).

(*Z*)-1-(3-(5-Cloro-2-isopropilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(2-fluoro-4-(1-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)urea (J46)

El compuesto del título se preparó a partir de 3-(5-cloro-2-isopropilfenil)-2-iminotiazolidin-4-ona (preparada como en la publicación de la solicitud internacional PCT WO 2016033025 A1) y se aisló como un sólido amarillo pálido (112 mg, 56 %).

(*Z*)-1-(2-Fluoro-4-(1-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-3-(3-(2-isobutil-5-metilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)urea (J47)

El compuesto del título se preparó a partir de 2-imino-3-(2-isobutil-5-metilfenil)tiazolidin-4-ona **(C122)** y se aisló como un sólido amarillo pálido (101 mg, 51 %).

(*Z*)-1-(3-(2-(*sec*-Butil)-5-metoxifenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(2-fluoro-4-(1-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)urea (J48)

El compuesto del título se preparó a partir de 3-(2-(*sec*-butil)-5-metoxifenil)-2-iminotiazolidin-4-ona **(C123)** y se aisló como un sólido amarillo pálido (120 mg, 63 %).

(*Z*)-1-(2-Fluoro-4-(1-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-3-(3-(2-(1-metoxietil)-5-metilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)urea (J49)

El compuesto del título se preparó a partir de 2-imino-3-(2-(1-metoxietil)-5-metilfenil)tiazolidin-4-ona (preparada como en la publicación de la solicitud internacional PCT WO 2017040194 A1) y se aisló como un sólido amarillo (70 mg, 35 %).

(*Z*)-1-(3-(2,5-Bis(trifluorometil)fenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(2-fluoro-4-(1-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)urea (J50)

El compuesto del título se preparó a partir de 3-(2,5-bis(trifluorometil)fenil)-2-iminotiazolidin-4-ona **(C137)** y se aisló como un sólido blanco (40 mg, 18 %).

(*Z*)-1-(3-(2-(*sec*-Butoxi)-5-metilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(2-fluoro-4-(1-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)urea (J51)

El compuesto del título se preparó a partir de 3-(2-(*sec*-butoxi)-5-metilfenil)-2-iminotiazolidin-4-ona **(C146)** y se aisló como una película amarilla clara (42 mg, 21 %).

(*Z*)-1-(2-Fluoro-4-(1-(4-(perfluoroetoxi)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-3-(3-(5-metil-2-propilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)urea (J52)

El compuesto del título se preparó a partir de 2-imino-3-(5-metil-2-propilfenil)tiazolidin-4-ona (preparada como en la publicación de la solicitud internacional PCT WO 2016033025 A1) y se aisló como un sólido blanco (20 mg, 11 %).

(*Z*)-1-(3-(5-Metil-2-propilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(2-metil-4-(1-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)urea (J53)

El compuesto del título se preparó a partir de 2-imino-3-(5-metil-2-propilfenil)tiazolidin-4-ona (preparada como en la publicación de la solicitud internacional PCT WO 2016033025 A1) y se aisló como un sólido naranja (64 mg, 34 %).

(*Z*)-1-(3-(2-Isopropil-5-metoxifenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(2-metil-4-(1-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)urea (J54)

El compuesto del título se preparó a partir de 2-imino-3-(2-isopropil-5-metoxifenil)tiazolidin-4-ona **(C98)** y se aisló como un sólido naranja (135 mg, 71 %).

(*Z*)-1-(3-(5-Metil-2-(2,2,2-trifluoroetoxi)fenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(2-metil-4-(1-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)urea (J55)

El compuesto del título se preparó a partir de 2-imino-3-(5-metil-2-(2,2,2-trifluoroetoxi)fenil)tiazolidin-4-ona (preparada como en la publicación de la solicitud internacional PCT WO 2017040742 A1) y se aisló como un sólido blanquecino (144 mg, 71 %).

(*Z*)-1-(3-(5-Metil-2-(3,3,3-trifluoropropoxi)fenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(2-metil-4-(1-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)urea (J56)

El compuesto del título se preparó a partir de 2-imino-3-(5-metil-2-(3,3,3-trifluoropropoxi)fenil)tiazolidin-4-ona **(C99)** y se aisló como un sólido naranja (164 mg, 79 %).

(*Z*)-1-(2-Fluoro-4-(1-(4-(2,2,2-trifluoroetoxi)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-3-(3-(2-isopropil-5-metilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)urea (J57)

El compuesto del título se preparó a partir de 2-imino-3-(2-isopropil-5-metilfenil)tiazolidin-4-ona (preparada como en la publicación de la solicitud de patente de EE. UU. 20140274688 A1) y se aisló como un sólido naranja (68 mg, 73 %).

(*Z*)-1-(2-Fluoro-4-(1-(4-(2,2,2-trifluoroetoxi)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-3-(3-(2-isopropil-5-metoxifenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)urea (J58)

El compuesto del título se preparó a partir de 2-imino-3-(2-isopropil-5-metoxifenil)tiazolidin-4-ona **(C98)** y se aisló como un sólido naranja (46 mg, 49 %).

(*Z*)-1-(3-(2-Etoxi-5-metilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(2-fluoro-4-(1-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)urea (J59)

El compuesto del título se preparó a partir de 3-(2-etoxi-5-metilfenil)-2-iminotiazolidin-4-ona (preparada como en la publicación de la solicitud internacional PCT WO 2017040194 A1) y se aisló como un sólido amarillo (70 mg, 76 %).

(*Z*)-1-(3-(2-(1-Metoxietil)-5-metilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(2-metil-4-(1-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)urea (J60)

El compuesto del título se preparó a partir de 2-imino-3-(2-(1-metoxietil)-5-metilfenil)tiazolidin-4-ona (preparada como en la publicación de la solicitud internacional PCT WO 2017040194 A1) y se aisló como un sólido amarillo (37 mg, 39 %).

(*Z*)-1-(2-Fluoro-4-(1-(4-(trifluorometil)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-3-(3-(2-isopropil-5-metilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)urea (J61)

El compuesto del título se preparó a partir de 2-imino-3-(2-isopropil-5-metilfenil)tiazolidin-4-ona (preparada como en la publicación de la solicitud de patente de EE. UU. 20140274688 A1) y se aisló como un sólido naranja (69 mg, 71 %).

(*Z*)-1-(2-Fluoro-4-(1-(4-(trifluorometil)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-3-(3-(2-(1-metoxietil)-5-metilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)urea (J62)

El compuesto del título se preparó a partir de 2-imino-3-(2-(1-metoxietil)-5-metilfenil)tiazolidin-4-ona (preparada como en la publicación de la solicitud internacional PCT WO 2017040194 A1) y se aisló como un sólido naranja (58 mg, 60 %).

(*Z*)-1-(2-Fluoro-4-(1-(4-(trifluorometil)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-3-(3-(5-metil-2-(2,2,2-trifluoroetoxi)fenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)urea (J63)

El compuesto del título se preparó a partir de 2-imino-3-(5-metil-2-(2,2,2-trifluoroetoxi)fenil)tiazolidin-4-ona (preparada como en la publicación de la solicitud internacional PCT WO 2017040742 A1) y se aisló como un sólido blanquecino (81 mg, 78 %).

(*Z*)-1-(2-Fluoro-4-(1-(4-(trifluorometil)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-3-(3-(5-metil-2-(3,3,3-trifluoropropoxi)fenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)urea (J64)

El compuesto del título se preparó a partir de 2-imino-3-(5-metil-2-(3,3,3-trifluoropropoxi)fenil)tiazolidin-4-ona **(C99)** y se aisló como un sólido blanquecino (80 mg, 76 %).

(*Z*)-1-(3-(2-(*sec*-Butil)-5-metilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(2-fluoro-4-(1-(4-(trifluorometil)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)urea (J65)

El compuesto del título se preparó partir de 3-(2-(*sec*-butil)-5-metilfenil)-2-iminotiazolidin-4-ona **(C115)** y se aisló como un sólido blanquecino (87 mg, 87 %).

(*Z*)-1-(2-Fluoro-4-(1-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-3-(3-(2-(metoximetil)-5-metilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)urea (J66)

El compuesto del título se preparó a partir de 2-imino-3-(2-(metoximetil)-5-metilfenil)tiazolidin-4-ona (preparada como en la publicación de la solicitud internacional PCT WO 2017040742 A1) y se aisló como un sólido blanco (37 mg, 20 %).

(*Z*)-1-(3-(2-(Metoximetil)-5-metilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(2-metil-4-(1-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)urea (J67)

El compuesto del título se preparó a partir de 2-imino-3-(2-(metoximetil)-5-metilfenil)tiazolidin-4-ona (preparada como en la publicación de la solicitud internacional PCT WO 2017040742 A1) y se aisló como un sólido blanco (130 mg, 70 %).

(*Z*)-1-(3-(5-(Dimetilamino)-2-isopropilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(2-metil-4-(1-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)urea (J68)

El compuesto del título se preparó a partir de 3-(5-(dimetilamino)-2-isopropilfenil)-2-iminotiazolidin-4-ona **(C126)** y se aisló como un sólido naranja (133 mg, 68 %).

(*Z*)-1-(2-Etil-4-(1-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-3-(3-(2-isopropil-5-metilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)urea (J70)

El compuesto del título se preparó a partir de 2-imino-3-(2-isopropil-5-metilfenil)tiazolidin-4-ona (preparada como en la publicación de la solicitud de patente de EE. UU. 20140274688 A1) y se aisló como una espuma amarilla (37 mg, 41 %).

(*Z*)-1-(2-Etil-4-(1-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-3-(3-(2-isopropil-5-metoxifenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)urea (J71)

El compuesto del título se preparó a partir de 2-imino-3-(2-isopropil-5-metoxifenil)tiazolidin-4-ona **(C98)** y se aisló como una espuma amarilla clara (46 mg, 48 %).

(*Z*)-1-(2-Etil-4-(1-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-3-(3-(2-(metoximetil)-5-metilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)urea (J72)

El compuesto del título se preparó a partir de 2-imino-3-(2-(metoximetil)-5-metilfenil)tiazolidin-4-ona (preparada como en la publicación de la solicitud internacional PCT WO 2017040742 A1) y se aisló como una espuma amarilla (47 mg, 50 %).

(*Z*)-1-(2-Etil-4-(1-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-3-(3-(5-metil-2-(3,3,3-trifluoropropoxi)fenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)urea (J73)

El compuesto del título se preparó a partir de 2-imino-3-(5-metil-2-(3,3,3-trifluoropropoxi)fenil)tiazolidin-4-ona **(C99)** y se aisló como una espuma amarilla (45 mg, 43 %).

(*Z*)-1-(2-Etil-4-(1-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-3-(3-(2-(1-metoxietil)-5-metilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)urea (J74)

El compuesto del título se preparó a partir de 2-imino-3-(2-(1-metoxietil)-5-metilfenil)tiazolidin-4-ona (preparada como en la publicación de la solicitud internacional PCT WO 2017040194 A1) y se aisló como una espuma amarilla (31 mg, 32 %).

(*Z*)-1-(2-Etil-4-(1-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-3-(3-(5-metil-2-(2,2,2-trifluoroetoxi)fenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)urea (J75)

El compuesto del título se preparó a partir de 2-imino-3-(5-metil-2-(2,2,2-trifluoroetoxi)fenil)tiazolidin-4-ona (preparada como en la publicación de la solicitud internacional PCT WO 2017040742 A1) y se aisló como una espuma amarilla (62 mg, 61 %).

(*Z*)-1-(3-(5-Ciano-2-isopropilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(2-fluoro-4-(1-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)urea (J76)

El compuesto del título se preparó a partir de 3-(2-imino-4-oxotiazolidin-3-il)-4-isopropilbenzonitrilo **(C108)** y se aisló como un sólido de color tostado (59 mg, 28 %).

(*Z*)-1-(3-(5-Acetil-2-isopropilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(2-fluoro-4-(1-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)urea (J77)

El compuesto del título se preparó a partir de 3-(5-acetil-2-isopropilfenil)-2-iminotiazolidin-4-ona **(C109)** y se aisló como un sólido blanco (31 mg, 32 %).

(*Z*)-1-(3-(5-(Dimetilamino)-2-isopropilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(2-etil-4-(1-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)urea (J83)

El compuesto del título se preparó a partir de 3-(5-(dimetilamino)-2-isopropilfenil)-2-iminotiazolidin-4-ona **(C126)** y se aisló como una espuma amarilla (41 mg, 43 %).

(*Z*)-1-(3-(3-(Dimetilamino)fenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(2-fluoro-4-(1-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)urea (J84)

El compuesto del título se preparó a partir de 3-(3-(dimetilamino)fenil)-2-iminotiazolidin-4-ona **(C100)** y se aisló como un sólido blanquecino (34 mg, 38 %).

(*Z*)-1-(2-Fluoro-4-(1-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-3-(3-(2-isopropil-5-(metilamino)fenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)urea (J85)

El compuesto del título se preparó a partir de clorhidrato de 2-imino-3-(2-isopropil-5-(metilamino)fenil)tiazolidin-4-ona **(C150)** y se aisló como un sólido blanquecino (37 mg, 20 %).

(*Z*)-1-(2-Fluoro-4-(1-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-3-(3-(2-isopropilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)urea (J86)

El compuesto del título se preparó a partir de 2-imino-3-(2-isopropilfenil)tiazolidin-4-ona (preparada como en la publicación de la solicitud internacional PCT WO 2016033025 A1) y se aisló como un sólido blanco (27 mg, 30 %).

(*Z*)-1-(2-Fluoro-4-(1-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-3-(3-(2-(1-metoxietil)fenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)urea (J87)

El compuesto del título se preparó a partir de 2-imino-3-(2-(1-metoxietil)fenil)tiazolidin-4-ona **(C124)** y se aisló como una espuma blanca (31 mg, 32 %).

(*Z*)-1-(2-Fluoro-4-(1-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-3-(3-(2-(1-(metiltio)etil)fenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)urea (J88)

El compuesto del título se preparó a partir de 2-imino-3-(2-(1-(metiltio)etil)fenil)tiazolidin-4-ona **(C149)** y se aisló como un sólido amarillo claro (16 mg, 17 %).

(*Z*)-1-(3-(5-(Dimetilamino)-2-isopropilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(2-metoxi-4-(1-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)urea (J89)

El compuesto del título se preparó a partir de 3-(5-(dimetilamino)-2-isopropilfenil)-2-iminotiazolidin-4-ona **(C126)** y se aisló como un sólido blanquecino (62 mg, 65 %).

(*Z*)-1-(2-Metoxi-4-(1-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-3-(3-(2-(1-metoxietil)-5-metilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)urea (J90)

El compuesto del título se preparó a partir de 2-imino-3-(2-(1-metoxietil)-5-metilfenil)tiazolidin-4-ona (preparada como en la publicación de la solicitud internacional PCT WO 2017040194 A1) y se aisló como un sólido blanquecino (56 mg, 60 %).

(*Z*)-1-(2-Metoxi-4-(1-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-3-(3-(5-metil-2-(3,3,3-trifluoropropoxi)fenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)urea (J91)

El compuesto del título se preparó a partir de 2-imino-3-(5-metil-2-(3,3,3-trifluoropropoxi)fenil)tiazolidin-4-ona **(C99)** y se aisló como una espuma blanquecina (46 mg, 46 %).

(*Z*)-1-(2-Fluoro-4-(1-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-3-(3-(5-metoxi-2-(3,3,3-trifluoropropoxi)fenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)urea (J92)

El compuesto del título se preparó a partir de 2-imino-3-(5-metoxi-2-(3,3,3-trifluoropropoxi)fenil)tiazolidin-4-ona **(C110)** y se aisló como un sólido blanquecino (68 mg, 65 %).

(*Z*)-1-(2-Isopropil-4-(1-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-3-(3-(5-metil-2-(3,3,3-trifluoropropoxi)fenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)urea (J93)

El compuesto del título se preparó a partir de 2-imino-3-(5-metil-2-(3,3,3-trifluoropropoxi)fenil)tiazolidin-4-ona **(C99)** y se aisló como una espuma blanquecina (147 mg, 74 %).

(*Z*)-1-(2-Isopropil-4-(1-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-3-(3-(2-(1-metoxietil)-5-metilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)urea (J94)

El compuesto del título se preparó a partir de 2-imino-3-(2-(1-metoxietil)-5-metilfenil)tiazolidin-4-ona (preparada como en la publicación de la solicitud internacional PCT WO 2017040194 A1) y se aisló como un sólido esponjoso blanco (76 mg, 41 %).

(*Z*)-1-(2-Isopropil-4-(1-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-3-(3-(2-isopropil-5-metilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)urea (J99)

El compuesto del título se preparó a partir de 2-imino-3-(2-isopropil-5-metilfenil)tiazolidin-4-ona (preparada como en la publicación de la solicitud de patente de EE. UU. 20140274688 A1) y se aisló como un sólido blanquecino (113 mg, 61 %).

(*Z*)-1-(2-Isopropil-4-(1-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-3-(3-(2-isopropil-5-metoxifenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)urea (J100)

El compuesto del título se preparó a partir de 2-imino-3-(2-isopropil-5-metoxifenil)tiazolidin-4-ona **(C98)** y se aisló como un sólido naranja pálido (125 mg, 66 %).

(*Z*)-1-(3-(5-(Dimetilamino)-2-isopropilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(2-isopropil-4-(1-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)urea (J101)

El compuesto del título se preparó a partir de 3-(5-(dimetilamino)-2-isopropilfenil)-2-iminotiazolidin-4-ona **(C126)** y se aisló como un sólido blanquecino (127 mg, 66 %).

(*Z*)-1-(3-(5-(Dimetilamino)-2-(3,3,3-trifluoropropoxi)fenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(2-metil-4-(1-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)urea (J102)

El compuesto del título se preparó a partir de 3-(5-(dimetilamino)-2-(3,3,3-trifluoropropoxi)fenil)-2-iminotiazolidin-4-ona **(C101)** y se aisló como una espuma blanquecina (89 mg, 82 %).

(*Z*)-1-(3-(5-Ciano-2-(3,3,3-trifluoropropoxi)fenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(2-fluoro-4-(1-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)urea (J103)

El compuesto del título se preparó a partir de 3-(2-imino-4-oxotiazolidin-3-il)-4-(3,3,3-trifluoropropoxi)benzonitrilo **(C111)** y se aisló como un sólido amarillo/naranja claro (48 mg, 46 %).

(*Z*)-3-(2-(((2-Fluoro-4-(1-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)carbamoil)imino)-4-oxotiazolidin-3-il)-4-isopropilbenzoato de metilo (J104)

El compuesto del título se preparó a partir de 3-(2-imino-4-oxotiazolidin-3-il)-4-isopropilbenzoato de metilo **(C112)** y se aisló como un sólido blanco (25 mg, 26 %).

(*Z*)-1-(3-(5-(Dimetilamino)-2-(3,3,3-trifluoropropoxi)fenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(2-fluoro-4-(1-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)urea (J105)

El compuesto del título se preparó a partir de 3-(5-(dimetilamino)-2-(3,3,3-trifluoropropoxi)fenil)-2-iminotiazolidin-4-ona **(C101)** y se aisló como un sólido blanco (67 mg, 61 %).

(*Z*)-1-(3-(5-(Dimetilamino)-2-(3,3,3-trifluoropropoxi)fenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(2-metoxi-4-(1-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)urea (J109)

El compuesto del título se preparó a partir de 3-(5-(dimetilamino)-2-(3,3,3-trifluoropropoxi)fenil)-2-iminotiazolidin-4-ona **(C101)** y se aisló como un sólido amarillo (84 mg, 80 %).

(*Z*)-1-(3-(5-(Dimetilamino)-2-(3,3,3-trifluoropropoxi)fenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(2-etil-4-(1-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)urea (J110)

El compuesto del título se preparó a partir de 3-(5-(dimetilamino)-2-(3,3,3-trifluoropropoxi)fenil)-2-iminotiazolidin-4-ona **(C101)** y se aisló como un sólido blanquecino (47 mg, 45 %).

(*Z*)-1-(3-(5-(Dimetilamino)-2-(3,3,3-trifluoropropoxi)fenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(2-isopropil-4-(1-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)urea (J111)

El compuesto del título se preparó a partir de 3-(5-(dimetilamino)-2-(3,3,3-trifluoropropoxi)fenil)-2-iminotiazolidin-4-ona **(C101)** y se aisló como un sólido amarillo (82 mg, 79 %).

(*Z*)-1-(3-(4-(Dimetilamino)-2-isopropilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(2-fluoro-4-(1-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)urea (J112)

El compuesto del título se preparó a partir de 3-(4-(dimetilamino)-2-isopropilfenil)-2-iminotiazolidin-4-ona **(C102)** y se aisló como un sólido blanquecino (62 mg, 64 %).

(*Z*)-1-(3-(4-(Dimetilamino)-2-isopropilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(2-metil-4-(1-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)urea (J113)

El compuesto del título se preparó a partir de 3-(4-(dimetilamino)-2-isopropilfenil)-2-iminotiazolidin-4-ona **(C102)** y se aisló como una espuma amarilla clara (82 mg, 82 %).

(*Z*)-1-(2-Fluoro-4-(1-(3-(trifluorometil)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-3-(3-(2-(1-metoxietil)-5-metilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)urea (J119)

El compuesto del título se preparó a partir de 2-imino-3-(2-(1-metoxietil)-5-metilfenil)tiazolidin-4-ona (preparada como en la publicación de la solicitud internacional PCT WO 2017040194 A1) y se aisló como un sólido blanquecino (75 mg, 47 %).

(*Z*)-1-(2-Fluoro-4-(1-(3-(trifluorometoxi)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-3-(3-(2-(1-metoxietil)-5-metilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)urea (J120)

El compuesto del título se preparó a partir de 2-imino-3-(2-(1-metoxietil)-5-metilfenil)tiazolidin-4-ona (preparada como en la publicación de la solicitud internacional PCT WO 2017040194 A1) y se aisló como un sólido blanquecino (74 mg, 47 %).

(*Z*)-1-(2-Fluoro-4-(1-(3-(trifluorometoxi)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-3-(3-(5-metil-2-(2,2,2-trifluoroetoxi)fenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)urea (J121)

El compuesto del título se preparó a partir de 2-imino-3-(5-metil-2-(2,2,2-trifluoroetoxi)fenil)tiazolidin-4-ona (preparada como en la publicación de la solicitud internacional PCT WO 2017040742 A1) y se aisló como un sólido blanquecino (44 mg, 26 %).

(*Z*)-1-(2-Fluoro-4-(1-(3-(trifluorometil)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-3-(3-(5-metil-2-(2,2,2-trifluoroetoxi)fenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)urea (J122)

El compuesto del título se preparó a partir de 2-imino-3-(5-metil-2-(2,2,2-trifluoroetoxi)fenil)tiazolidin-4-ona (preparada como en la publicación de la solicitud internacional PCT WO 2017040742 A1) y se aisló como un sólido blanquecino (84 mg, 49 %).

(*Z*)-1-(2-Fluoro-4-(1-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-3-(3-(5-metil-2-((2,2,2-trifluoroetoxi)metil)fenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)urea (J123)

El compuesto del título se preparó a partir de 2-imino-3-(5-metil-2-((2,2,2-trifluoroetoxi)metil)fenil)tiazolidin-4-ona **(C117)** y se aisló como una espuma blanquecina (173 mg, 84 %).

(*Z*)-1-(3-(2-(1-Etoxietil)-5-metilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(2-fluoro-4-(1-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)urea (J124)

El compuesto del título se preparó a partir de 3-(2-(1-etoxietil)-5-metilfenil)-2-iminotiazolidin-4-ona **(C118)** y se aisló como un sólido blanquecino (148 mg, 76 %).

(*Z*)-1-(2-Fluoro-4-(1-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-3-(3-(5-metil-2-propoxifenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)urea (J125)

El compuesto del título se preparó a partir de 2-imino-3-(5-metil-2-propoxifenil)tiazolidin-4-ona **(C119)** y se aisló como una espuma blanquecina (166 mg, 88 %).

(*Z*)-1-(3-(2-Isopropil-5-metilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(2-metil-4-(1-(3-(trifluorometil)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)urea (J131)

El compuesto del título se preparó a partir de 2-imino-3-(2-isopropil-5-metilfenil)tiazolidin-4-ona (preparada como en la publicación de la solicitud de patente de EE. UU. 20140274688 A1) y se aisló como un sólido blanquecino (62 mg, 41 %).

(*Z*)-1-(3-(2-Isopropil-5-metoxifenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(2-metil-4-(1-(3-(trifluorometil)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)urea (J132)

El compuesto del título se preparó a partir de 2-imino-3-(2-isopropil-5-metoxifenil)tiazolidin-4-ona **(C98)** y se aisló como un sólido blanquecino (76 mg, 49 %).

(*Z*)-1-(3-(5-(Dimetilamino)-2-isopropilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(2-metil-4-(1-(3-(trifluorometil)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)urea (J133)

El compuesto del título se preparó a partir de 3-(5-(dimetilamino)-2-isopropilfenil)-2-iminotiazolidin-4-ona **(C126)** y se aisló como un sólido blanquecino (69 mg, 43 %).

(*Z*)-1-(3-(5-Metil-2-(3,3,3-trifluoropropoxi)fenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(2-metil-4-(1-(3-(trifluorometil)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)urea (J134)

El compuesto del título se preparó a partir de 2-imino-3-(5-metil-2-(3,3,3-trifluoropropoxi)fenil)tiazolidin-4-ona **(C99)** y se aisló como un sólido blanquecino (84 mg, 50 %).

(*Z*)-1-(3-(2-Isopropil-5-metilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(2-metil-4-(1-(3-(trifluorometoxi)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)urea (J135)

El compuesto del título se preparó a partir de 2-imino-3-(2-isopropil-5-metilfenil)tiazolidin-4-ona (preparada como en la publicación de la solicitud de patente de EE. UU. 20140274688 A1) y se aisló como un sólido blanquecino (62 mg, 42 %).

(*Z*)-1-(3-(2-Isopropil-5-metoxifenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(2-metil-4-(1-(3-(trifluorometoxi)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)urea (J136)

El compuesto del título se preparó a partir de 2-imino-3-(2-isopropil-5-metoxifenil)tiazolidin-4-ona **(C98)** y se aisló como un sólido blanquecino (120 mg, 79 %).

(*Z*)-1-(3-(5-(Dimetilamino)-2-isopropilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(2-metil-4-(1-(3-(trifluorometoxi)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)urea (J137)

El compuesto del título se preparó a partir de 3-(5-(dimetilamino)-2-isopropilfenil)-2-iminotiazolidin-4-ona **(C126)** y se aisló como un sólido blanquecino (125 mg, 80 %).

(*Z*)-1-(3-(5-Metil-2-(3,3,3-trifluoropropoxi)fenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(2-metil-4-(1-(3-(trifluorometoxi)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)urea (J138)

El compuesto del título se preparó a partir de 2-imino-3-(5-metil-2-(3,3,3-trifluoropropoxi)fenil)tiazolidin-4-ona **(C99)** y se aisló como un sólido blanquecino (73 mg, 44 %).

(*Z*)-1-(3-(5-Metil-2-((2,2,2-trifluoroetoxi)metil)fenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(2-metil-4-(1-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)urea (J139)

El compuesto del título se preparó a partir de 2-imino-3-(5-metil-2-((2,2,2-trifluoroetoxi)metil)fenil)tiazolidin-4-ona **(C117)** y se aisló como un sólido blanquecino (42 mg, 41 %).

(*Z*)-1-(2-Fluoro-4-(1-(3-(trifluorometil)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-3-(3-(2-isopropil-5-metilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)urea (J140)

El compuesto del título se preparó a partir de 2-imino-3-(2-isopropil-5-metilfenil)tiazolidin-4-ona (preparada como en la publicación de la solicitud de patente de EE. UU. 20140274688 A1) y se aisló como un sólido blanquecino (56 mg, 37 %).

(*Z*)-1-(3-(2-(1-Etoxietil)-5-metilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(2-metil-4-(1-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)urea (J141)

El compuesto del título se preparó a partir de 3-(2-(1-etoxietil)-5-metilfenil)-2-iminotiazolidin-4-ona **(C118)** y se aisló como un sólido blanquecino (67 mg, 69 %).

(*Z*)-1-(2-Fluoro-4-(1-(3-(trifluorometil)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-3-(3-(5-metil-2-(3,3,3-trifluoropropoxi)fenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)urea (J142)

El compuesto del título se preparó a partir de 2-imino-3-(5-metil-2-(3,3,3-trifluoropropoxi)fenil)tiazolidin-4-ona **(C99)** y se aisló como un sólido blanquecino (60 mg, 36 %).

(*Z*)-1-(2-Fluoro-4-(1-(3-(trifluorometoxi)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-3-(3-(2-isopropil-5-metilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)urea (J143)

El compuesto del título se preparó a partir de 2-imino-3-(2-isopropil-5-metilfenil)tiazolidin-4-ona (preparada como en la publicación de la solicitud de patente de EE. UU. 20140274688 A1) y se aisló como un sólido de color tostado (94 mg, 63 %).

(*Z*)-1-(2-Fluoro-4-(1-(4-metoxifenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-3-(3-(2-isopropil-5-metilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)urea (J144)

El compuesto del título se preparó a partir de 2-imino-3-(2-isopropil-5-metilfenil)tiazolidin-4-ona (preparada como en la publicación de la solicitud de patente de EE. UU. 20140274688 A1) y se aisló como un sólido de color tostado (54 mg, 34 %).

(*Z*)-1-(2-Fluoro-4-(1-(4-metoxifenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-3-(3-(2-isopropil-5-metoxifenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)urea (J145)

El compuesto del título se preparó a partir de 2-imino-3-(2-isopropil-5-metoxifenil)tiazolidin-4-ona **(C98)** y se aisló como un sólido blanquecino (84 mg, 51 %).

(*Z*)-1-(3-(5-(Dimetilamino)-2-isopropilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(2-fluoro-4-(1-(4-metoxifenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)urea (J146)

El compuesto del título se preparó a partir de 3-(5-(dimetilamino)-2-isopropilfenil)-2-iminotiazolidin-4-ona **(C126)** y se aisló como un sólido blanquecino (102 mg, 61 %).

(*Z*)-1-(2-Fluoro-4-(1-(4-metoxifenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-3-(3-(5-metil-2-(3,3,3-trifluoropropoxi)fenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)urea (J147)

El compuesto del título se preparó a partir de 2-imino-3-(5-metil-2-(3,3,3-trifluoropropoxi)fenil)tiazolidin-4-ona **(C99)** y se aisló como un sólido de color tostado (77 mg, 43 %).

(*Z*)-1-(2-Fluoro-4-(1-(*p*-tolil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-3-(3-(2-isopropil-5-metilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)urea (J148)

El compuesto del título se preparó a partir de 2-imino-3-(2-isopropil-5-metilfenil)tiazolidin-4-ona (preparada como en la publicación de la solicitud de patente de EE. UU. 20140274688 A1) y se aisló como un sólido blanquecino (73 mg, 44 %).

(*Z*)-1-(2-Fluoro-4-(1-(*p*-tolil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-3-(3-(2-isopropil-5-metoxifenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)urea (J149)

El compuesto del título se preparó a partir de 2-imino-3-(2-isopropil-5-metoxifenil)tiazolidin-4-ona **(C98)** y se aisló como un sólido blanquecino (74 mg, 44 %).

(*Z*)-1-(3-(5-(Dimetilamino)-2-isopropilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(2-fluoro-4-(1-(*p*-tolil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)urea (J150)

El compuesto del título se preparó a partir de 3-(5-(dimetilamino)-2-isopropilfenil)-2-iminotiazolidin-4-ona **(C126)** y se aisló como un sólido blanquecino (51 mg, 29 %).

(*Z*)-1-(2-Fluoro-4-(1-(*p*-tolil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-3-(3-(5-metil-2-(3,3,3-trifluoropropoxi)fenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)urea (J151)

El compuesto del título se preparó a partir de 2-imino-3-(5-metil-2-(3,3,3-trifluoropropoxi)fenil)tiazolidin-4-ona **(C99)** y se aisló como un sólido de color tostado (85 mg, 46 %).

(Z)-1-(2-Fluoro-4-(1-(3-(trifluorometil)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-3-(3-(2-isopropil-5-metoxifenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)urea (J152)

El compuesto del título se preparó a partir de 2-imino-3-(2-isopropil-5-metoxifenil)tiazolidin-4-ona **(C98)** y se aisló como un sólido blanquecino (84 mg, 54 %).

(*Z*)-1-(3-(5-(Dimetilamino)-2-isopropilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(2-fluoro-4-(1-(3-(trifluorometil)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)urea (J153)

El compuesto del título se preparó a partir de 3-(5-(dimetilamino)-2-isopropilfenil)-2-iminotiazolidin-4-ona **(C126)** y se aisló como un sólido blanquecino (95 mg, 60 %).

(*Z*)-1-(2-Fluoro-4-(1-(3-(trifluorometoxi)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-3-(3-(2-isopropil-5-metoxifenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)urea (J154)

El compuesto del título se preparó a partir de 2-imino-3-(2-isopropil-5-metoxifenil)tiazolidin-4-ona **(C98)** y se aisló como un sólido blanquecino (74 mg, 49 %).

(*Z*)-1-(3-(5-(Dimetilamino)-2-isopropilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(2-fluoro-4-(1-(3-(trifluorometoxi)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)urea (J155)

El compuesto del título se preparó a partir de 3-(5-(dimetilamino)-2-isopropilfenil)-2-iminotiazolidin-4-ona **(C126)** y se aisló como un sólido blanquecino (100 mg, 64 %).

(*Z*)-1-(2-Fluoro-4-(1-(3-(trifluorometoxi)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-3-(3-(5-metil-2-(3,3,3-trifluoropropoxi)fenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)urea (J156)

El compuesto del título se preparó a partir de 2-imino-3-(5-metil-2-(3,3,3-trifluoropropoxi)fenil)tiazolidin-4-ona **(C99)** y se aisló como un sólido blanco (40 mg, 24 %).

(*Z*)-1-(3-(5-(Dimetilamino)-4-fluoro-2-isopropilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(2-fluoro-4-(1-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)urea (J162)

El compuesto del título se preparó a partir de 3-(5-(dimetilamino)-4-fluoro-2-isopropilfenil)-2-iminotiazolidin-4-ona **(C103)** y se aisló como un sólido blanquecino (140 mg, 70 %).

(*Z*)-1-(3-(2,5-Diisopropilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(2-fluoro-4-(1-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)urea (J164)

El compuesto del título se preparó a partir de 3-(2,5-diisopropilfenil)-2-iminotiazolidin-4-ona **(C104)** y se aisló como un sólido blanco (68 mg, 68 %).

(*Z*)-1-(2-Cloro-4-(1-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-3-(3-(5-(dimetilamino)-2-isopropilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)urea (J166)

El compuesto del título se preparó a partir de 3-(5-(dimetilamino)-2-isopropilfenil)-2-iminotiazolidin-4-ona **(C126)** y se aisló como un sólido blanquecino (26 mg, 27 %).

(*Z*)-1-(3-(5-Metil-2-((2,2,2-trifluoroetoxi)metil)fenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(2-metil-4-(1-(4-(trifluorometil)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)urea (J167)

El compuesto del título se preparó a partir de 2-imino-3-(5-metil-2-((2,2,2-trifluoroetoxi)metil)fenil)tiazolidin-4-ona **(C117)** y se aisló como un sólido blanquecino (73 mg, 69 %).

(*Z*)-1-(2-Fluoro-4-(1-(4-(trifluorometil)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-3-(3-(5-metil-2-((2,2,2-trifluoroetoxi)metil)fenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)urea (J168)

El compuesto del título se preparó a partir de 2-imino-3-(5-metil-2-((2,2,2-trifluoroetoxi)metil)fenil)tiazolidin-4-ona **(C117)** y se aisló como una espuma blanca (65 mg, 62 %).

(*Z*)-1-(3-(5-Etoxi-2-propilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(2-fluoro-4-(1-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)urea (J169)

El compuesto del título se preparó a partir de 3-(5-etoxi-2-propilfenil)-2-iminotiazolidin-4-ona **(C125)** y se aisló como un sólido amarillo-naranja claro (81 mg, 81 %).

(*Z*)-1-(3-(2-(Etoximetil)-5-metilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(2-fluoro-4-(1-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)urea (J180)

El compuesto del título se preparó a partir de 3-(2-(etoximetil)-5-metilfenil)-2-iminotiazolidin-4-ona **(C120)** y se aisló como una espuma amarilla (54 mg, 57 %).

(*Z*)-1-(2-Fluoro-4-(1-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-3-(3-(5-metil-2-(2,2,2-trifluoro-1-metoxietil)fenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)urea (J181)

El compuesto del título se preparó a partir de 2-imino-3-(5-metil-2-(2,2,2-trifluoro-1-metoxietil)fenil)tiazolidin-4-ona **(C121)** y se aisló como un sólido blanquecino (101 mg, 98 %).

(*Z*)-1-(3-(5-(Dimetilamino)-2-(trifluorometil)fenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(2-fluoro-4-(1-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)urea (J182)

El compuesto del título se preparó a partir de 3-(5-(dimetilamino)-2-(trifluorometil)fenil)-2-iminotiazolidin-4-ona **(C127)** y se aisló como un sólido blanquecino (76 mg, 75 %).

(*Z*)-1-(3-(5-(Dimetilamino)-4-fluoro-2-isopropilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(2-fluoro-4-(1-(4-(trifluorometil)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)urea (J183)

El compuesto del título se preparó a partir de 3-(5-(dimetilamino)-4-fluoro-2-isopropilfenil)-2-iminotiazolidin-4-ona **(C103)** y se aisló como un sólido blanquecino (58 mg, 57 %).

(*Z*)-1-(3-(5-(Dimetilamino)-2-(3,3,3-trifluoropropoxi)fenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(2-fluoro-4-(1-(4-(trifluorometil)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)urea (J184)

El compuesto del título se preparó a partir de 3-(5-(dimetilamino)-2-(3,3,3-trifluoropropoxi)fenil)-2-iminotiazolidin-4-ona **(C101)** y se aisló como un sólido blanquecino (69 mg, 63 %).

(*Z*)-1-(2-Fluoro-4-(1-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-3-(3-(5-metoxi-2-(trifluorometil)fenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)urea (J185)

El compuesto del título se preparó a partir de 2-imino-3-(5-metoxi-2-(trifluorometil)fenil)tiazolidin-4-ona **(C140)** y se aisló como un sólido aceitoso blanco (37 mg, 31 %).

(*Z*)-1-(2-Fluoro-4-(1-(4-((trifluorometil)tio)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-3-(3-(5-metil-2-((2,2,2-trifluoroetoxi)metil)fenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)urea (J186)

El compuesto del título se preparó a partir de 2-imino-3-(5-metil-2-((2,2,2-trifluoroetoxi)metil)fenil)tiazolidin-4-ona **(C117)** y se aisló como una espuma amarilla (88 mg, 85 %).

(*Z*)-1-(2-Fluoro-4-(1-(4-((trifluorometil)tio)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-3-(3-(2-(1-metoxietil)-5-metilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)urea (J187)

El compuesto del título se preparó a partir de 2-imino-3-(2-(1-metoxietil)-5-metilfenil)tiazolidin-4-ona (preparada como en la publicación de la solicitud internacional PCT WO 2017040194 A1) y se aisló como una espuma blanquecina (71 mg, 74 %).

(*Z*)-1-(3-(5-Etoxi-2-(trifluorometil)fenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(2-fluoro-4-(1-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)urea (J190)

El compuesto del título se preparó a partir de 3-(5-etoxi-2-(trifluorometil)fenil)-2-iminotiazolidin-4-ona **(C141)** y se aisló como un sólido de color tostado (56 mg, 45 %).

(*Z*)-1-(3-(5-Etoxi-2-isopropilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(2-fluoro-4-(1-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)urea (J191)

El compuesto del título se preparó a partir de 3-(5-etoxi-2-isopropilfenil)-2-iminotiazolidin-4-ona **(C147)** y se aisló como un sólido de color tostado (76 mg, 60 %).

(*Z*)-1-(3-(5-(Dimetilamino)-2-etoxifenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(2-fluoro-4-(1-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)urea (J192)

El compuesto del título se preparó a partir de 3-(5-etoxi-2-isopropilfenil)-2-iminotiazolidin-4-ona **(C147)** y se aisló como un sólido naranja claro (57 mg, 59 %).

(*Z*)-1-(3-(5-(Dimetilamino)-2-(2,2,2-trifluoroetoxi)fenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(2-fluoro-4-(1-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)urea (J193)

El compuesto del título se preparó a partir de 3-(5-(dimetilamino)-2-(2,2,2-trifluoroetoxi)fenil)-2-iminotiazolidin-4-ona **(C129)** y se aisló como un sólido naranja claro (60 mg, 57 %).

(*Z*)-1-(2-Cloro-4-(1-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-3-(3-(5-metil-2-((2,2,2-trifluoroetoxi)metil)fenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)urea (J194)

El compuesto del título se preparó a partir de 2-imino-3-(5-metil-2-((2,2,2-trifluoroetoxi)metil)fenil)tiazolidin-4-ona **(C117)** y se aisló como una espuma blanca (27 mg, 27 %).

(*Z*)-1-(3-(2-(Etoximetil)-5-metilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(2-fluoro-4-(1-(4-((trifluorometil)tio)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)urea (J195)

El compuesto del título se preparó a partir de 3-(2-(etoximetil)-5-metilfenil)-2-iminotiazolidin-4-ona **(C120)** y se aisló como una espuma amarilla (40 mg, 43 %).

(*Z*)-1-(3-(5-(Dimetilamino)-2-propilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(2-fluoro-4-(1-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)urea (J196)

El compuesto del título se preparó a partir de 3-(5-(dimetilamino)-2-propilfenil)-2-iminotiazolidin-4-ona **(C128)** y se aisló como un sólido naranja claro (65 mg, 67 %).

(*Z*)-1-(2-Fluoro-4-(1-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-3-(3-(5-hidroxi-2-isopropilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)urea (J197)

El compuesto del título se preparó a partir de 3-(5-hidroxi-2-isopropilfenil)-2-iminotiazolidin-4-ona **(C105)** y se aisló como un sólido amarillo-naranja claro (6 mg, 6 %).

(*Z*)-1-(2-Fluoro-4-(1-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-3-(4-oxo-3-(2-(piperidin-1-il)fenil)tiazolidin-2-ilideno)urea (J198)

El compuesto del título se preparó a partir de 2-imino-3-(2-(piperidin-1-il)fenil)tiazolidin-4-ona **(C106)** y se aisló como un sólido amarillo-naranja claro (34 mg, 35 %).

(*Z*)-1-(2-Fluoro-4-(1-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-3-(3-(5-metoxi-2-(2,2,2-trifluoroetoxi)fenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)urea (J201)

El compuesto del título se preparó a partir de 2-imino-3-(5-metoxi-2-(2,2,2-trifluoroetoxi)fenil)tiazolidin-4-ona **(C142)** y se aisló como un sólido blanquecino (30 mg, 25 %).

(*Z*)-1-(3-(4-Fluoro-2-isopropil-5-metoxifenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(2-fluoro-4-(1-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)urea (J202)

El compuesto del título se preparó a partir de 3-(4-fluoro-2-isopropil-5-metoxifenil)-2-iminotiazolidin-4-ona **(C143)** y se aisló como un sólido blanco (30 mg, 25 %).

(*Z*)-1-(2-Fluoro-4-(1-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-3-(3-(2-(1-metoxietil)-4-metilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)urea (J203)

El compuesto del título se preparó a partir de 2-imino-3-(2-(1-metoxietil)-4-metilfenil)tiazolidin-4-ona **(C144)** y se aisló como una espuma aceitosa de color tostado (35 mg, 29 %).

(*Z*)-1-(3-(5-Metil-2-((2,2,2-trifluoroetoxi)metil)fenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(2-metil-4-(1-(4-((trifluorometil)tio)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)urea (J204)

El compuesto del título se preparó a partir de 2-imino-3-(5-metil-2-((2,2,2-trifluoroetoxi)metil)fenil)tiazolidin-4-ona **(C117)** y se aisló como un sólido blanquecino (56 mg, 55 %).

(*Z*)-1-(3-(2-(Etoximetil)-5-metilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(2-metil-4-(1-(4-((trifluorometil)tio)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)urea (J205)

El compuesto del título se preparó a partir de 3-(2-(etoximetil)-5-metilfenil)-2-iminotiazolidin-4-ona **(C120)** y se aisló como una espuma amarilla (60 mg, 64 %).

(*Z*)-1-(3-(2-(Etoximetil)-5-metilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(2-metil-4-(1-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)urea (J206)

El compuesto del título se preparó a partir de 3-(2-(etoximetil)-5-metilfenil)-2-iminotiazolidin-4-ona **(C120)** y se aisló como una espuma naranja (124 mg, 65 %).

(*Z*)-1-(3-(2-Etil-5-metoxifenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(2-fluoro-4-(1-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)urea (J216)

El compuesto del título se preparó a partir de 3-(2-etil-5-metoxifenil)-2-iminotiazolidin-4-ona **(C148)** y se aisló como un sólido blanquecino (27 mg, 29 %).

(*Z*)-1-(2-Fluoro-4-(1-(4-((trifluorometil)tio)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-3-(3-(5-metil-2-(2,2,2-trifluoroetoxi)fenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)urea (J223)

El compuesto del título se preparó a partir de 2-imino-3-(5-metil-2-(2,2,2-trifluoroetoxi)fenil)tiazolidin-4-ona (preparada como en la publicación de la solicitud internacional PCT WO 2017040742 A1) y se aisló como un sólido blanco (45 mg, 46 %).

(*Z*)-1-(3-(2-Etoxi-5-metilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(2-fluoro-4-(1-(4-((trifluorometil)tio)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)urea (J224)

El compuesto del título se preparó a partir de 3-(2-etoxi-5-metilfenil)-2-iminotiazolidin-4-ona (preparada como en la publicación de la solicitud internacional PCT WO 2017040194 A1) y se aisló como un sólido blanco (51 mg, 54 %).

(*Z*)-1-(2-Fluoro-4-(1-(4-((trifluorometil)tio)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-3-(3-(5-metil-2-(4,4,4-trifluorobutoxi)fenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)urea (J225)

El compuesto del título se preparó a partir de 2-imino-3-(5-metil-2-(4,4,4-trifluorobutoxi)fenil)tiazolidin-4-ona **(C107)** y se aisló como un sólido blanquecino (52 mg, 51 %).

(*Z*)-1-(2-Cloro-4-(1-(4-((trifluorometil)tio)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-3-(3-(5-metil-2-((2,2,2-trifluoroetoxi)metil)fenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)urea (J226)

El compuesto del título se preparó a partir de 2-imino-3-(5-metil-2-((2,2,2-trifluoroetoxi)metil)fenil)tiazolidin-4-ona **(C117)** y se aisló como un sólido blanco (40 mg, 41 %).

(*Z*)-1-(2-Fluoro-4-(1-(4-((trifluorometil)tio)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-3-(3-(5-metil-2-(2,2,2-trifluoro-1-metoxietil)fenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)urea (J229)

El compuesto del título se preparó a partir de 2-imino-3-(5-metil-2-(2,2,2-trifluoro-1-metoxietil)fenil)tiazolidin-4-ona **(C121)** y se aisló como un sólido blanquecino (46 mg, 44 %).

(*Z*)-1-(3-(2-(1-Etoxietil)-5-metilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(2-fluoro-4-(1-(4-((trifluorometil)tio)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)urea (J230)

El compuesto del título se preparó a partir de 3-(2-(1-etoxietil)-5-metilfenil)-2-iminotiazolidin-4-ona **(C118)** y se aisló como un sólido blanquecino (70 mg, 72 %).

(*Z*)-1-(2-Cloro-4-(1-(4-((trifluorometil)tio)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-3-(3-(2-isopropil-5-metilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)urea (J231)

El compuesto del título se preparó a partir de 2-imino-3-(2-isopropil-5-metilfenil)tiazolidin-4-ona (preparada como en la publicación de la solicitud de patente de EE. UU. 20140274688 A1) y se aisló como un sólido amarillo (48 mg, 52 %).

(*Z*)-1-(2-Cloro-4-(1-(4-((trifluorometil)tio)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-3-(3-(2-(1-metoxietil)-5-metilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)urea (J232)

El compuesto del título se preparó a partir de 2-imino-3-(2-(1-metoxietil)-5-metilfenil)tiazolidin-4-ona (preparada como en la publicación de la solicitud internacional PCT WO 2017040194 A1) y se aisló como un sólido amarillo (64 mg, 68 %).

(*Z*)-1-(3-(2-(1-Metoxietil)-5-metilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(2-metil-4-(1-(4-((trifluorometil)tio)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)urea (J233)

El compuesto del título se preparó a partir de 2-imino-3-(2-(1-metoxietil)-5-metilfenil)tiazolidin-4-ona (preparada como en la publicación de la solicitud internacional PCT WO 2017040194 A1) y se aisló como un sólido blanquecino (58 mg, 60 %).

(*Z*)-1-(2-Cloro-4-(1-(4-(trifluorometil)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-3-(3-(5-metil-2-((2,2,2-trifluoroetoxi)metil)fenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)urea (J234)

El compuesto del título se preparó a partir de 2-imino-3-(5-metil-2-((2,2,2-trifluoroetoxi)metil)fenil)tiazolidin-4-ona **(C117)** y se aisló como un sólido blanco (36 mg, 35 %).

(*Z*)-1-(2-Cloro-4-(1-(4-(trifluorometil)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-3-(3-(5-(dimetilamino)-2-propilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)urea (J235)

El compuesto del título se preparó a partir de 3-(5-(dimetilamino)-2-propilfenil)-2-iminotiazolidin-4-ona **(C128)** y se aisló como un sólido blanco (32 mg, 33 %).

(*Z*)-1-(2-Fluoro-4-(1-(5-(trifluorometoxi)piridin-2-il)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-3-(3-(2-(1-metoxietil)-5-metilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)urea (J236)

El compuesto del título se preparó a partir de 2-imino-3-(2-(1-metoxietil)-5-metilfenil)-tiazolidin-4-ona (preparada como en la publicación de la solicitud internacional PCT WO 2017040194 A1) y se aisló como un sólido blanco (47 mg, 50 %).

(*Z*)-1-(2-Fluoro-4-(1-(5-(trifluorometoxi)piridin-2-il)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-3-(3-(5-metil-2-((2,2,2-trifluoroetoxi)metil)fenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)urea (J237)

El compuesto del título se preparó a partir de 2-imino-3-(5-metil-2-((2,2,2-trifluoroetoxi)metil)fenil)tiazolidin-4-ona **(C117)** y se aisló como un sólido blanquecino (87 mg, 85 %).

(*Z*)-1-(3-(5-(Dimetilamino)-2-isopropilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(2-fluoro-4-(1-(5-(trifluorometoxi)piridin-2-il)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)urea (J238)

El compuesto del título se preparó a partir de 3-(5-(dimetilamino)-2-isopropilfenil)-2-iminotiazolidin-4-ona **(C126)** y se aisló como un sólido blanquecino (79 mg, 82 %).

(*Z*)-1-(2-Fluoro-4-(1-(5-(trifluorometoxi)piridin-2-il)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-3-(3-(2-isopropil-5-metoxifenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)urea (J239)

El compuesto del título se preparó a partir de 2-imino-3-(2-isopropil-5-metoxifenil)tiazolidin-4-ona **(C98)** y se aisló como un sólido blanquecino (65 mg, 69 %).

(*Z*)-1-(3-(2-(1-Metoxietil)-5-metilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(2-metil-4-(1-(5-(trifluorometoxi)piridin-2-il)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)urea (J240)

El compuesto del título se preparó a partir de 2-imino-3-(2-(1-metoxietil)-5-metilfenil)tiazolidin-4-ona (preparada como en la publicación de la solicitud internacional PCT WO 2017040194 A1) y se aisló como un sólido blanquecino (52 mg, 55 %).

(*Z*)-1-(3-(5-Metil-2-((2,2,2-trifluoroetoxi)metil)fenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(2-metil-4-(1-(5-(trifluorometoxi)piridin-2-il)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)urea (J241)

El compuesto del título se preparó a partir de 2-imino-3-(5-metil-2-((2,2,2-trifluoroetoxi)metil)fenil)tiazolidin-4-ona **(C117)** y se aisló como un sólido blanquecino (78 mg, 75 %).

(*Z*)-1-(2-Cloro-4-(1-(5-(trifluorometoxi)piridin-2-il)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-3-(3-(5-metil-2-((2,2,2-trifluoroetoxi)metil)fenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)urea (J249)

El compuesto del título se preparó a partir de 2-imino-3-(5-metil-2-((2,2,2-trifluoroetoxi)metil)fenil)tiazolidin-4-ona **(C117)** y se aisló como un sólido blanquecino (41 mg, 41 %).

(*Z*)-1-(2-Cloro-4-(1-(5-(trifluorometoxi)piridin-2-il)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-3-(3-(2-(1-metoxietil)-5-metilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)urea (J250)

El compuesto del título se preparó a partir de 2-imino-3-(2-(1-metoxietil)-5-metilfenil)tiazolidin-4-ona (preparada como en la publicación de la solicitud internacional PCT WO 2017040194 A1) y se aisló como un sólido blanquecino (30 mg, 32 %).

(*Z*)-1-(3-(5-(Dimetilamino)-2-isopropilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(2-metil-4-(1-(5-(trifluorometoxi)piridin-2-il)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)urea (J251)

El compuesto del título se preparó a partir de 3-(5-(dimetilamino)-2-isopropilfenil)-2-iminotiazolidin-4-ona **(C126)** y se aisló como un sólido blanquecino (55 mg, 57 %).

(*Z*)-1-(3-(2-Isopropil-5-metoxifenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(2-metil-4-(1-(5-(trifluorometoxi)piridin-2-il)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)urea (J252)

El compuesto del título se preparó a partir de 2-imino-3-(2-isopropil-5-metoxifenil)tiazolidin-4-ona **(C98)** y se aisló como un sólido blanquecino (59 mg, 62 %).

(*Z*)-1-(2-Cloro-4-(1-(5-(trifluorometoxi)piridin-2-il)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-3-(3-(5-(dimetilamino)-2-isopropilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)urea (J253)

El compuesto del título se preparó a partir de 3-(5-(dimetilamino)-2-isopropilfenil)-2-iminotiazolidin-4-ona **(C126)** y se aisló como un sólido blanquecino (51 mg, 54 %).

(*Z*)-1-(3-(5-(Dimetilamino)-2-propilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(2-metil-4-(1-(5-(trifluorometoxi)piridin-2-il)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)urea (J254)

El compuesto del título se preparó a partir de 3-(5-(dimetilamino)-2-propilfenil)-2-iminotiazolidin-4-ona **(C128)** y se aisló como un sólido blanquecino (60 mg, 62 %).

(*Z*)-1-(3-(5-Metil-2-(3,3,3-trifluoropropoxi)fenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(2-metil-4-(1-(5-(trifluorometoxi)piridin-2-il)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)urea (J255)

El compuesto del título se preparó a partir de 2-imino-3-(5-metil-2-(3,3,3-trifluoropropoxi)fenil)tiazolidin-4-ona **(C99)** y se aisló como un sólido blanquecino (82 mg, 79 %).

(*Z*)-1-(2-Fluoro-4-(1-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-3-(3-(5-metoxi-2-(1-metoxietil)fenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)urea (J256)

El compuesto del título se preparó a partir de 2-imino-3-(5-metoxi-2-(1-metoxietil)fenil)tiazolidin-4-ona **(C145)** y se aisló como un sólido de color tostado (30 mg, 31 %).

(*Z*)-1-(2-Fluoro-4-(1-(5-(trifluorometoxi)piridin-2-il)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-3-(3-(5-metil-2-(3,3,3-trifluoropropoxi)fenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)urea (J257)

El compuesto del título se preparó a partir de 2-imino-3-(5-metil-2-(3,3,3-trifluoropropoxi)fenil)tiazolidin-4-ona **(C99)** y se aisló como un sólido blanquecino (79 mg, 77 %).

(*Z*)-1-(3-(5-(Dimetilamino)-2-propilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(2-fluoro-4-(1-(5-(trifluorometoxi)piridin-2-il)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)urea (J258)

El compuesto del título se preparó a partir de 3-(5-(dimetilamino)-2-propilfenil)-2-iminotiazolidin-4-ona **(C128)** y se aisló como un sólido blanquecino (80 mg, 83 %).

(*Z*)-1-(3-(5-(Dimetilamino)-4-fluoro-2-isopropilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(2-fluoro-4-(1-(5-(trifluorometoxi)piridin-2-il)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)urea (J261)

El compuesto del título se preparó a partir de 3-(5-(dimetilamino)-4-fluoro-2-isopropilfenil)-2-iminotiazolidin-4-ona **(C103)** y se aisló como un sólido blanquecino (70 mg, 71 %).

(*Z*)-1-(3-(5-(Dimetilamino)-2-(trifluorometil)fenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(2-fluoro-4-(1-(5-(trifluorometoxi)piridin-2-il)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)urea (J262)

El compuesto del título se preparó a partir de 3-(5-(dimetilamino)-2-(trifluorometil)fenil)-2-iminotiazolidin-4-ona **(C127)** y se aisló como un sólido blanquecino (63 mg, 63 %).

(*Z*)-1-(3-(5-(Dimetilamino)-2-(2,2,2-trifluoroetoxi)fenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(2-fluoro-4-(1-(5-(trifluorometoxi)piridin-2-il)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)urea (J263)

El compuesto del título se preparó a partir de 3-(5-(dimetilamino)-2-(2,2,2-trifluoroetoxi)fenil)-2-iminotiazolidin-4-ona **(C129)** y se aisló como un sólido blanquecino (56 mg, 53 %).

(*Z*)-1-(2-Fluoro-4-(1-(5-(trifluorometoxi)piridin-2-il)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-3-(3-(2-isopropil-5-metilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)urea (J270)

El compuesto del título se preparó a partir de 2-imino-3-(2-isopropil-5-metilfenil)tiazolidin-4-ona (preparada como en la publicación de la solicitud de patente de EE. UU. 20140274688 A1) y se aisló como un sólido blanquecino (49 mg, 53 %).

(*Z*)-1-(2-Fluoro-4-(1-(5-(trifluorometoxi)piridin-2-il)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-3-(3-(5-metil-2-(trifluorometil)fenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)urea (J271)

El compuesto del título se preparó a partir de 2-imino-3-(5-metil-2-(trifluorometil)fenil)tiazolidin-4-ona (preparada como en la publicación de la solicitud internacional PCT WO 2017040742 A1) y se aisló como un sólido blanquecino (54 mg, 56 %).

(*Z*)-1-(2-Fluoro-4-(1-(5-(trifluorometoxi)piridin-2-il)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-3-(3-(5-metil-2-propilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)urea (J272)

El compuesto del título se preparó a partir de 2-imino-3-(5-metil-2-propilfenil)tiazolidin-4-ona (preparada como en la publicación de la solicitud internacional PCT WO 2016033025 A1) y se aisló como un sólido blanquecino (33 mg, 36 %).

(*Z*)-1-(2-Fluoro-4-(1-(5-(trifluorometil)piridin-2-il)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-3-(3-(2-isopropil-5-metilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)urea (J279)

El compuesto del título se preparó a partir de 2-imino-3-(2-isopropil-5-metilfenil)tiazolidin-4-ona (preparada como en la publicación de la solicitud de patente de EE. UU. 20140274688 A1) y se aisló como un sólido blanquecino (47 mg, 50 %).

(*Z*)-1-(2-Fluoro-4-(1-(5-(trifluorometil)piridin-2-il)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-3-(3-(2-(1-metoxietil)-5-metilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)urea (J280)

El compuesto del título se preparó a partir de 2-imino-3-(2-(1-metoxietil)-5-metilfenil)tiazolidin-4-ona (preparada como en la publicación de la solicitud internacional PCT WO 2017040194 A1) y se aisló como un sólido blanquecino (54 mg, 56 %).

(*Z*)-1-(2-Fluoro-4-(1-(5-(trifluorometil)piridin-2-il)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-3-(3-(5-metil-2-((2,2,2-trifluoroetoxi)metil)fenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)urea (J281)

El compuesto del título se preparó a partir de 2-imino-3-(5-metil-2-((2,2,2-trifluoroetoxi)metil)fenil)tiazolidin-4-ona **(C117)** y se aisló como un sólido blanquecino (67 mg, 64 %).

(*Z*)-1-(3-(5-(Dimetilamino)-2-propilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(2-fluoro-4-(1-(5-(trifluorometil)piridin-2-il)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)urea (J282)

El compuesto del título se preparó a partir de 3-(5-(dimetilamino)-2-propilfenil)-2-iminotiazolidin-4-ona **(C128)** y se aisló como un sólido blanquecino (66 mg, 67 %).

(*Z*)-1-(2-Fluoro-4-(1-(5-(trifluorometil)piridin-2-il)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-3-(3-(2-isopropil-5-metilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)urea (J283)

El compuesto del título se preparó a partir de 2-imino-3-(2-isopropil-5-metoxifenil)tiazolidin-4-ona **(C98)** y se aisló como un sólido blanquecino (70 mg, 72 %).

(*Z*)-1-(3-(2-Isopropil-5-metilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(2-metil-4-(1-(5-(trifluorometil)piridin-2-il)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)urea (J284)

El compuesto del título se preparó a partir de 2-imino-3-(2-isopropil-5-metilfenil)tiazolidin-4-ona (preparada como en la publicación de la solicitud de patente de EE. UU. 20140274688 A1) y se aisló como un sólido blanquecino (84 mg, 86 %).

(*Z*)-1-(3-(5-(Dimetilamino)-2-isopropilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(2-metil-4-(1-(5-(trifluorometil)piridin-2-il)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)urea (J285)

El compuesto del título se preparó a partir de 3-(5-(dimetilamino)-2-isopropilfenil)-2-iminotiazolidin-4-ona **(C126)** y se aisló como un sólido blanco (70 mg, 70 %).

(*Z*)-1-(3-(2-(1-Metoxietil)-5-metilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(2-metil-4-(1-(5-(trifluorometil)piridin-2-il)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)urea (J286)

El compuesto del título se preparó a partir de 2-imino-3-(2-(1-metoxietil)-5-metilfenil)-tiazolidin-4-ona (preparada como en la publicación de la solicitud internacional PCT WO 2017040194 A1) y se aisló como un sólido blanco (66 mg, 68 %).

(*Z*)-1-(3-(2-Isopropil-5-metoxifenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(2-metil-4-(1-(5-(trifluorometil)piridin-2-il)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)urea (J292)

El compuesto del título se preparó a partir de 2-imino-3-(2-isopropil-5-metoxifenil)tiazolidin-4-ona **(C98)** y se aisló como un sólido blanquecino (66 mg, 68 %).

(*Z*)-1-(3-(5-Metil-2-propilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(2-metil-4-(1-(5-(trifluorometil)piridin-2-il)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)urea (J293)

El compuesto del título se preparó a partir de 2-imino-3-(5-metil-2-propilfenil)tiazolidin-4-ona (preparada como en la publicación de la solicitud internacional PCT WO 2016033025 A1) y se aisló como un sólido blanco (47 mg, 50 %).

(*Z*)-1-(3-(5-(Dimetilamino)-2-propilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(2-metil-4-(1-(5-(trifluorometil)piridin-2-il)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)urea (J294)

El compuesto del título se preparó a partir de 3-(5-(dimetilamino)-2-propilfenil)-2-iminotiazolidin-4-ona **(C128)** y se aisló como un sólido blanquecino (67 mg, 67 %).

(*Z*)-1-(2-Cloro-4-(1-(5-(trifluorometil)piridin-2-il)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-3-(3-(2-isopropil-5-metilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)urea (J295)

El compuesto del título se preparó a partir de 2-imino-3-(2-isopropil-5-metilfenil)tiazolidin-4-ona (preparada como en la publicación de la solicitud de patente de EE. UU. 20140274688 A1) y se aisló como un sólido blanquecino (22 mg, 23 %).

(*Z*)-1-(2-Cloro-4-(1-(5-(trifluorometil)piridin-2-il)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-3-(3-(5-(dimetilamino)-2-isopropilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)urea (J296)

El compuesto del título se preparó a partir de 3-(5-(dimetilamino)-2-isopropilfenil)-2-iminotiazolidin-4-ona **(C126)** y se aisló como un sólido blanquecino (32 mg, 32 %).

(*Z*)-1-(3-(5-Metil-2-((2,2,2-trifluoroetoxi)metil)fenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(2-metil-4-(1-(5-(trifluorometil)piridin-2-il)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)urea (J297)

El compuesto del título se preparó a partir de 2-imino-3-(5-metil-2-((2,2,2-trifluoroetoxi)metil)fenil)tiazolidin-4-ona **(C117)** y se aisló como un sólido blanquecino (37 mg, 35 %).

(*Z*)-1-(2-Fluoro-4-(1-(5-(trifluorometil)piridin-2-il)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-3-(3-(2-(metoximetil)-5-metilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)urea (J298)

El compuesto del título se preparó a partir de 2-imino-3-(2-(metoximetil)-5-metilfenil)tiazolidin-4-ona (preparada como en la publicación de la solicitud internacional PCT WO 2017040742 A1) y se aisló como un sólido amarillo (29 mg, 31 %).

(*Z*)-1-(3-(2-(Etoximetil)-5-metilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(2-fluoro-4-(1-(5-(trifluorometil)piridin-2-il)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)urea (J299)

El compuesto del título se preparó a partir de 3-(2-(etoximetil)-5-metilfenil)-2-iminotiazolidin-4-ona **(C120)** y se aisló como un sólido blanco (58 mg, 60 %).

(*Z*)-1-(2-Fluoro-4-(1-(5-(trifluorometil)piridin-2-il)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-3-(3-(2-(1-metoxietil)-4-metilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)urea (J300)

El compuesto del título se preparó a partir de 2-imino-3-(2-(1-metoxietil)-4-metilfenil)tiazolidin-4-ona **(C144)** y se aisló como un sólido blanco (56 mg, 58 %).

(*Z*)-1-(2-Cloro-4-(1-(5-(trifluorometil)piridin-2-il)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-3-(3-(2-(1-metoxietil)-5-metilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)urea (J306)

El compuesto del título se preparó a partir de 2-imino-3-(2-(1-metoxietil)-5-metilfenil)tiazolidin-4-ona (preparada como en la publicación de la solicitud internacional PCT WO 2017040194 A1) y se aisló como un sólido blanquecino (42 mg, 44 %).

(*Z*)-1-(2-Fluoro-4-(1-(5-(trifluorometil)piridin-2-il)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-3-(3-(5-metil-2-(3,3,3-trifluoropropoxi)fenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)urea (J307)

El compuesto del título se preparó a partir de 2-imino-3-(5-metil-2-(3,3,3-trifluoropropoxi)fenil)tiazolidin-4-ona **(C99)** y se aisló como un sólido blanquecino (61 mg, 58 %).

(*Z*)-1-(2-Fluoro-4-(1-(5-(trifluorometil)piridin-2-il)-1*H*-pirazol-3-il)fenil)-3-(3-(5-metil-2-((2,2,2-trifluoroetoxi)metil)fenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)urea (J308)

El compuesto del título se preparó a partir de 2-imino-3-(5-metil-2-((2,2,2-trifluoroetoxi)metil)fenil)tiazolidin-4-ona **(C117)** y se aisló como un sólido blanco (66 mg, 63 %).

(*Z*)-1-(2-Fluoro-4-(1-(5-(trifluorometil)piridin-2-il)-1*H*-pirazol-3-il)fenil)-3-(3-(2-(1-metoxietil)-5-metilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)urea (J309)

El compuesto del título se preparó a partir de 2-imino-3-(2-(1-metoxietil)-5-metilfenil)-tiazolidin-4-ona (preparada como en la publicación de la solicitud internacional PCT WO 2017040194 A1) y se aisló como un sólido blanco (42 mg, 43 %).

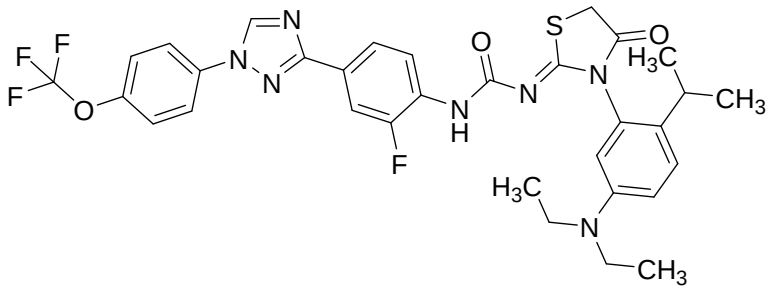
(*Z*)-1-(3-(5-Metil-2-((2,2,2-trifluoroetoxi)metil)fenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(2-metil-4-(1-(5-(trifluorometil)piridin-2-il)-1*H*-pirazol-3-il)fenil)urea (J310)

El compuesto del título se preparó a partir de 2-imino-3-(5-metil-2-((2,2,2-trifluoroetoxi)metil)fenil)tiazolidin-4-ona **(C117)** y se aisló como un sólido blanco (75 mg, 71 %).

(*Z*)-1-(3-(2-(1-Metoxietil)-5-metilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(2-metil-4-(1-(5-(trifluorometil)piridin-2-il)-1*H*-pirazol-3-il)fenil)urea (J311)

El compuesto del título se preparó a partir de 2-imino-3-(2-(1-metoxietil)-5-metilfenil)-tiazolidin-4-ona (preparada como en la publicación de la solicitud internacional PCT WO 2017040194 A1) y se aisló como un sólido blanco (78 mg, 81 %).

Ejemplo 32: Preparación de (*Z*)-1-(3-(5-(dietilamino)-2-isopropilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(2-fluoro-4-(1-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)urea (J69)



Se suspendió 2-fluoro-4-(1-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)anilina (**C55**; 0.075 g, 0.222 mmol) en DCM (1.00 mL) y se añadió *N,N*-diisopropiletilamina (0.116 mL, 0.665 mmol). Una vez que la solución fue homogénea, se añadió lentamente en porciones trifosgeno (0.026 g, 0.089 mmol). Después de que se hubo consumido el material de partida, se añadió 3-(5-(dietilamino)-2-isopropilfenil)-2-iminotiazolidin-4-ona (**C130**; 0.068 g, 0.222 mmol). La mezcla se agitó durante 1 h y se concentró sobre tierra de diatomeas. La purificación mediante cromatografía en gel de sílice eluyendo con un 0–40 % de acetona-hexanos proporcionó el compuesto del título como una espuma blanquecina (77 mg, 52 %).

El siguiente compuesto se preparó de acuerdo con el procedimiento del Ejemplo 32:

(*Z*)-1-(2,6-Difluoro-4-(1-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-3-(3-(2-isopropil-5-metilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)urea (J78)

El compuesto del título se preparó a partir de 2-imino-3-(2-isopropil-5-metilfenil)tiazolidin-4-ona (preparada como en la publicación de la solicitud de patente de EE. UU. 20140274688 A1) y se aisló un polvo amarillo (44 mg, 50 %).

(*Z*)-1-(2,6-Difluoro-4-(1-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-3-(3-(5-metil-2-(2,2,2-trifluoroetoxi)fenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)urea (J79)

El compuesto del título se preparó a partir de 2-imino-3-(5-metil-2-(2,2,2-trifluoroetoxi)fenil)tiazolidin-4-ona (preparada como en la publicación de la solicitud internacional PCT WO 2017040742 A1) y se aisló como un polvo amarillo (58 mg, 60 %).

(*Z*)-1-(2,6-Difluoro-4-(1-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-3-(3-(5-metil-2-(4,4,4-trifluorobutoxi)fenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)urea (J80)

El compuesto del título se preparó a partir de 2-imino-3-(5-metil-2-(4,4,4-trifluorobutoxi)fenil)tiazolidin-4-ona **(C107)** y se aisló como un polvo amarillo (51 mg, 51 %).

(*Z*)-1-(2,6-Difluoro-4-(1-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-3-(3-(2-(1-metoxietil)-5-metilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)urea (J81)

El compuesto del título se preparó a partir de 2-imino-3-(2-(1-metoxietil)-5-metilfenil)tiazolidin-4-ona (preparada como en la publicación de la solicitud internacional PCT WO 2017040194 A1) y se aisló como un polvo amarillo (49 mg, 54 %).

(*Z*)-1-(2,6-Difluoro-4-(1-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-3-(3-(5-(dimetilamino)-2-isopropilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)urea (J82)

El compuesto del título se preparó a partir de 3-(5-(dimetilamino)-2-isopropilfenil)-2-iminotiazolidin-4-ona **(C126)** y se aisló como un polvo amarillo (53 mg, 57 %).

(*Z*)-1-(2,6-Dimetil-4-(1-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-3-(3-(2-isopropil-5-metilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)urea (J95)

El compuesto del título se preparó a partir de 2-imino-3-(2-isopropil-5-metilfenil)tiazolidin-4-ona (preparada como en la publicación de la solicitud de patente de EE. UU. 20140274688 A1) y se aisló como un polvo blanco (51 mg, 71 %).

(*Z*)-1-(2,6-Dimetil-4-(1-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-3-(3-(5-(dimetilamino)-2-isopropilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)urea (J96)

El compuesto del título se preparó a partir de 3-(5-(dimetilamino)-2-isopropilfenil)-2-iminotiazolidin-4-ona **(C126)** y se aisló como un polvo blanquecino (57 mg, 76 %).

(*Z*)-1-(2,6-Dimetil-4-(1-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-3-(3-(2-(1-metoxietil)-5-metilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)urea (J97)

El compuesto del título se preparó a partir de 2-imino-3-(2-(1-metoxietil)-5-metilfenil)tiazolidin-4-ona (preparada como en la publicación de la solicitud internacional PCT WO 2017040194 A1) y se aisló como un polvo blanco (44 mg, 80 %).

(*Z*)-1-(2,6-Dimetil-4-(1-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-3-(3-(2-isopropil-5-metoxifenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)urea (J98)

El compuesto del título se preparó a partir de 2-imino-3-(2-isopropil-5-metoxifenil)tiazolidin-4-ona **(C98)** y se aisló como un polvo blanco (47 mg, 85 %).

(*Z*)-1-(3-(5-(Etilamino)-2-isopropilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(2-fluoro-4-(1-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)urea (J106)

El compuesto del título se preparó a partir de clorhidrato de 3-(5-(etilamino)-2-isopropilfenil)-2-iminotiazolidin-4-ona **(C151)** y se aisló como un sólido blanco (46 mg, 49 %).

(*Z*)-1-(2-Fluoro-4-(1-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-3-(3-(2-isopropil-5-(propilamino)fenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)urea (J107)

El compuesto del título se preparó a partir de clorhidrato de 2-imino-3-(2-isopropil-5-(propilamino)fenil)tiazolidin-4-ona **(C152)** y se aisló como un sólido blanco (62 mg, 64 %).

(*Z*)-1-(3-(5-(Dipropilamino)-2-isopropilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(2-fluoro-4-(1-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)urea (J108)

El compuesto del título se preparó a partir de 3-(5-(dipropilamino)-2-isopropilfenil)-2-iminotiazolidin-4-ona **(C131)** y se aisló como un polvo amarillo (57 mg, 55 %).

(*Z*)-1-(3-(2-Isopropil-5-metilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(4-(1-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)-2-(trifluorometil)fenil)urea (J114)

El compuesto del título se preparó a partir de 2-imino-3-(2-isopropil-5-metilfenil)tiazolidin-4-ona (preparada como en la publicación de la solicitud de patente de EE. UU. 20140274688 A1) y se aisló como un polvo amarillo (39 mg, 33 %).

(*Z*)-1-(3-(5-Metil-2-(2,2,2-trifluoroetoxi)fenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(4-(1-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)-2-(trifluorometil)fenil)urea (J115)

El compuesto del título se preparó a partir de 2-imino-3-(5-metil-2-(2,2,2-trifluoroetoxi)fenil)tiazolidin-4-ona (preparada como en la publicación de la solicitud internacional PCT WO 2017040742 A1) y se aisló como un polvo amarillo (61 mg, 47 %).

(*Z*)-1-(3-(5-(Dimetilamino)-2-isopropilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(4-(1-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)-2-(trifluorometil)fenil)urea (J116)

El compuesto del título se preparó a partir de 3-(5-(dimetilamino)-2-isopropilfenil)-2-iminotiazolidin-4-ona **(C126)** y se aisló como un polvo amarillo (43 mg, 35 %).

(*Z*)-1-(3-(2-(1-Metoxietil)-5-metilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(4-(1-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)-2-(trifluorometil)fenil)urea (J117)

El compuesto del título se preparó a partir de 2-imino-3-(2-(1-metoxietil)-5-metilfenil)tiazolidin-4-ona (preparada como en la publicación de la solicitud internacional PCT WO 2017040194 A1) y se aisló como un polvo amarillo (40 mg, 33 %).

(*Z*)-1-(3-(5-(Dimetilamino)-2-(3,3,3-trifluoropropoxi)fenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(4-(1-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)-2-(trifluorometil)fenil)urea (J118)

El compuesto del título se preparó a partir de 3-(5-(dimetilamino)-2-(3,3,3-trifluoropropoxi)fenil)-2-iminotiazolidin-4-ona **(C101)** y se aisló como un polvo amarillo (85 mg, 62 %).

(*Z*)-1-(3-(2-Isopropil-5-(metilamino)fenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(2-metil-4-(1-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)urea (J126)

El compuesto del título se preparó a partir de clorhidrato de 2-imino-3-(2-isopropil-5-(metilamino)fenil)tiazolidin-4-ona **(C150)** y se aisló como un sólido blanquecino (80 mg, 61 %).

(*Z*)-1-(3-(5-(Etilamino)-2-isopropilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(2-metil-4-(1-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)urea (J127)

El compuesto del título se preparó a partir de clorhidrato de 3-(5-(etilamino)-2-isopropilfenil)-2-iminotiazolidin-4-ona **(C151)** y se aisló como un sólido blanquecino (68 mg, 51 %).

(*Z*)-1-(3-(2-Isopropil-5-(propilamino)fenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(2-metil-4-(1-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)urea (J128)

El compuesto del título se preparó a partir de clorhidrato de 2-imino-3-(2-isopropil-5-(propilamino)fenil)tiazolidin-4-ona **(C152)** y se aisló como un sólido blanquecino (95 mg, 70 %).

(*Z*)-1-(3-(5-(Dietilamino)-2-isopropilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(2-metil-4-(1-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)urea (J129)

El compuesto del título se preparó a partir de 3-(5-(dietilamino)-2-isopropilfenil)-2-iminotiazolidin-4-ona **(C130)** y se aisló como un sólido blanquecino (109 mg, 78 %).

(*Z*)-1-(3-(5-(Dipropilamino)-2-isopropilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(2-metil-4-(1-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)urea (J130)

El compuesto del título se preparó a partir de 3-(5-(dipropilamino)-2-isopropilfenil)-2-iminotiazolidin-4-ona **(C131)** y se aisló como un sólido blanquecino (111 mg, 76 %).

(*Z*)-1-(2-Etil-4-(1-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-3-(3-(2-isopropil-5-(metilamino)fenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)urea (J157)

El compuesto del título se preparó a partir de clorhidrato de 2-imino-3-(2-isopropil-5-(metilamino)fenil)tiazolidin-4-ona **(C150)** y se aisló como un sólido blanquecino (61 mg, 48 %).

(*Z*)-1-(2-Etil-4-(1-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-3-(3-(5-(etilamino)-2-isopropilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)urea (J158)

El compuesto del título se preparó a partir de clorhidrato de 3-(5-(etilamino)-2-isopropilfenil)-2-iminotiazolidin-4-ona **(C151)** y se aisló como un sólido blanquecino (63 mg, 48 %).

(*Z*)-1-(2-Etil-4-(1-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-3-(3-(2-isopropil-5-(propilamino)fenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)urea (J159)

El compuesto del título se preparó a partir de clorhidrato de 2-imino-3-(2-isopropil-5-(propilamino)fenil)tiazolidin-4-ona **(C152)** y se aisló como un sólido blanquecino (79 mg, 59 %).

(*Z*)-1-(3-(5-(Dietilamino)-2-isopropilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(2-etil-4-(1-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)urea (J160)

El compuesto del título se preparó a partir de 3-(5-(dietilamino)-2-isopropilfenil)-2-iminotiazolidin-4-ona **(C130)** y se aisló como un sólido blanquecino (75 mg, 55 %).

(*Z*)-1-(3-(5-(Dipropilamino)-2-isopropilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(2-etil-4-(1-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)urea (J161)

El compuesto del título se preparó a partir de 3-(5-(dipropilamino)-2-isopropilfenil)-2-iminotiazolidin-4-ona **(C131)** y se aisló como un sólido blanquecino (75 mg, 53 %).

(*Z*)-1-(2-Fluoro-4-(1-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-3-(3-(5-metil-2-nitrofenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)urea (J163)

El compuesto del título se preparó a partir de 2-imino-3-(5-metil-2-nitrofenil)tiazolidin-4-ona **(C136)** y se aisló como un sólido amarillo (400 mg, 73 %).

(*Z*)-1-(3-(5-Metil-2-((2,2,2-trifluoroetoxi)metil)fenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(4-(1-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)-2-(trifluorometil)fenil)urea (J165)

El compuesto del título se preparó a partir de 2-imino-3-(5-metil-2-((2,2,2-trifluoroetoxi)metil)fenil)tiazolidin-4-ona **(C117)** y se aisló como un sólido amarillo (50 mg, 27 %).

(*Z*)-1-(3-(2-Isopropil-5-metilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(2-(metoximetoxi)-4-(1-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)urea (J170)

El compuesto del título se preparó a partir de 2-imino-3-(2-isopropil-5-metilfenil)tiazolidin-4-ona (preparada como en la publicación de la solicitud de patente de EE. UU. 20140274688 A1) y se aisló como un polvo blanquecino (192 mg, 74 %).

(*Z*)-1-(2-(Metoximetoxi)-4-(1-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-3-(3-(5-metil-2-(2,2,2-trifluoroetoxi)fenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)urea (J171)

El compuesto del título se preparó a partir de 2-imino-3-(5-metil-2-(2,2,2-trifluoroetoxi)fenil)tiazolidin-4-ona (preparada como en la publicación de la solicitud internacional PCT WO 2017040742 A1) y se aisló como un sólido blanquecino (178 mg, 64 %).

(*Z*)-1-(3-(5-(Dimetilamino)-2-isopropilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(2-(metoximetoxi)-4-(1-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)urea (J172)

El compuesto del título se preparó a partir de 3-(5-(dimetilamino)-2-isopropilfenil)-2-iminotiazolidin-4-ona **(C126)** y se aisló como un sólido blanquecino (240 mg, 89 %).

(*Z*)-1-(2-(Metoximetoxi)-4-(1-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-3-(3-(5-metil-2-((2,2,2-trifluoroetoxi)metil)fenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)urea (J173)

El compuesto del título se preparó a partir de 2-imino-3-(5-metil-2-((2,2,2-trifluoroetoxi)metil)fenil)tiazolidin-4-ona **(C117)** y se aisló como un sólido blanquecino (182 mg, 64 %).

(*Z*)-1-(3-(2-(1-Etoxietil)-5-metilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(2-(metoximetoxi)-4-(1-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)urea (J174)

El compuesto del título se preparó a partir de 3-(2-(1-etoxietil)-5-metilfenil)-2-iminotiazolidin-4-ona **(C118)** y se aisló como un sólido blanquecino (233 mg, 86 %).

(*Z*)-*N*-(3-(2-(((2-Fluoro-4-(1-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)carbamoil)imino)-4-oxotiazolidin-3-il)-4-isopropilfenil)-*N*-metilacetamida (J188)

El compuesto del título se preparó a partir de *N*-(3-(2-imino-4-oxotiazolidin-3-il)-4-isopropilfenil)-*N*-metilacetamida **(C138)** y se aisló como un semisólido blanquecino (118 mg, 75 %).

(*Z*)-*N*-Etil-*N*-(3-(2-(((2-fluoro-4-(1-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)carbamoil)imino)-4-oxotiazolidin-3-il)-4-isopropilfenil)acetamida (J189)

El compuesto del título se preparó a partir de *N*-etil-*N*-(3-(2-imino-4-oxotiazolidin-3-il)-4-isopropilfenil)acetamida **(C139)** y se aisló como un sólido blanquecino (135 mg, 83 %).

(*Z*)-*N*-(4-Isopropil-3-(2-(((2-metil-4-(1-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)carbamoil)imino)-4-oxotiazolidin-3-il)fenil)-*N*-metilacetamida (J199)

El compuesto del título se preparó a partir de *N*-(3-(2-imino-4-oxotiazolidin-3-il)-4-isopropilfenil)-*N*-metilacetamida **(C138)** y se aisló como un un grupo blanco (35 mg, 35 %).

(*Z*)-*N*-Etil-*N*-(4-isopropil-3-(2-(((2-metil-4-(1-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)carbamoil)imino)-4-oxotiazolidin-3-il)fenil)acetamida (J200)

El compuesto del título se preparó a partir de *N*-etil-*N*-(3-(2-imino-4-oxotiazolidin-3-il)-4-isopropilfenil)acetamida **(C139)** y se aisló como un polvo blanco (44 mg, 43 %).

(*Z*)-1-(2-(Difluorometil)-4-(1-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-3-(3-(2-isopropil-5-metilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)urea (J211)

El compuesto del título se preparó a partir de 2-imino-3-(2-isopropil-5-metilfenil)tiazolidin-4-ona (preparada como en la publicación de la solicitud de patente de EE. UU. 20140274688 A1) y se aisló como una espuma blanquecina (58 mg, 37 %).

(*Z*)-1-(2-(Difluorometil)-4-(1-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-3-(3-(5-metil-2-(2,2,2-trifluoroetoxi)fenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)urea (J212)

El compuesto del título se preparó a partir de 2-imino-3-(5-metil-2-(2,2,2-trifluoroetoxi)fenil)tiazolidin-4-ona (preparada como en la publicación de la solicitud internacional PCT WO 2017040742 A1) y se aisló como una espuma blanquecina (49 mg, 29 %).

(*Z*)-1-(2-(Difluorometil)-4-(1-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-3-(3-(5-(dimetilamino)-2-isopropilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)urea (J213)

El compuesto del título se preparó a partir de 3-(5-(dimetilamino)-2-isopropilfenil)-2-iminotiazolidin-4-ona **(C126)** y se aisló como una espuma blanquecina (52 mg, 32 %).

(*Z*)-1-(2-(Difluorometil)-4-(1-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-3-(3-(2-(etoximetil)-5-metilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)urea (J214)

El compuesto del título se preparó a partir de 3-(2-(etoximetil)-5-metilfenil)-2-iminotiazolidin-4-ona **(C120)** y se aisló como una espuma blanquecino (50 mg, 31 %).

(*Z*)-1-(2-(Difluorometil)-4-(1-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-3-(3-(5-metil-2-((2,2,2-trifluoroetoxi)metil)fenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)urea (J215)

El compuesto del título se preparó a partir de 2-imino-3-(5-metil-2-((2,2,2-trifluoroetoxi)metil)fenil)tiazolidin-4-ona **(C117)** y se aisló como una espuma blanquecina (54 mg, 31 %).

(*Z*)-1-(2-Bromo-4-(1-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-3-(3-(2-isopropil-5-metilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)urea (J217)

El compuesto del título se preparó a partir de 2-imino-3-(2-isopropil-5-metilfenil)tiazolidin-4-ona (preparada como en la publicación de la solicitud de patente de EE. UU. 20140274688 A1) y se aisló como un polvo espumoso amarillo (97 mg, 77 %).

(*Z*)-1-(2-Bromo-4-(1-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-3-(3-(5-metil-2-(2,2,2-trifluoroetoxi)fenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)urea (J218)

El compuesto del título se preparó a partir de 2-imino-3-(5-metil-2-(2,2,2-trifluoroetoxi)fenil)tiazolidin-4-ona (preparada como en la publicación de la solicitud internacional PCT WO 2017040742 A1) y se aisló como una espuma amarilla (70 mg, 51 %).

(*Z*)-1-(2-Bromo-4-(1-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-3-(3-(5-(dimetilamino)-2-isopropilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)urea (J219)

El compuesto del título se preparó a partir de 3-(5-(dimetilamino)-2-isopropilfenil)-2-iminotiazolidin-4-ona **(C126)** y se aisló como una espuma amarilla (94 mg, 71 %).

(*Z*)-1-(2-Bromo-4-(1-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-3-(3-(2-(1-metoxietil)-5-metilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)urea (J220)

El compuesto del título se preparó a partir de 2-imino-3-(2-(1-metoxietil)-5-metilfenil)tiazolidin-4-ona (preparada como en la publicación de la solicitud internacional PCT WO 2017040194 A1) y se aisló como una espuma amarilla (56 mg, 43 %).

(*Z*)-1-(2-Bromo-4-(1-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-3-(3-(2-(etoximetil)-5-metilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)urea (J221)

El compuesto del título se preparó a partir de 3-(2-(etoximetil)-5-metilfenil)-2-iminotiazolidin-4-ona **(C120)** y se aisló como una espuma amarilla (93 mg, 72 %).

(*Z*)-1-(2-Bromo-4-(1-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-3-(3-(5-metil-2-((2,2,2-trifluoroetoxi)metil)fenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)urea (J222)

El compuesto del título se preparó a partir de 2-imino-3-(5-metil-2-((2,2,2-trifluoroetoxi)metil)fenil)tiazolidin-4-ona **(C117)** y se aisló como una espuma amarilla (107 mg, 77 %).

(*Z*)-1-(4-(1-(4-Cianofenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)-2-fluorofenil)-3-(3-(2-isopropil-5-metilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)urea (J287)

El compuesto del título se preparó a partir de 2-imino-3-(2-isopropil-5-metilfenil)tiazolidin-4-ona (preparada como en la publicación de la solicitud de patente de EE. UU. 20140274688 A1) y se aisló como un polvo amarillo (64 mg, 43 %).

(*Z*)-1-(4-(1-(4-Cianofenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)-2-fluorofenil)-3-(3-(5-metil-2-(3,3,3-trifluoropropoxi)fenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)urea (J288)

El compuesto del título se preparó a partir de 2-imino-3-(5-metil-2-(3,3,3-trifluoropropoxi)fenil)tiazolidin-4-ona **(C99)** y se aisló como un polvo amarillo (114 mg, 68 %).

(*Z*)-1-(4-(1-(4-Cianofenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)-2-fluorofenil)-3-(3-(5-metil-2-((2,2,2-trifluoroetoxi)metil)fenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)urea (J289)

El compuesto del título se preparó a partir de 2-imino-3-(5-metil-2-((2,2,2-trifluoroetoxi)metil)fenil)tiazolidin-4-ona **(C117)** y se aisló como un polvo amarillo (36 mg, 22 %).

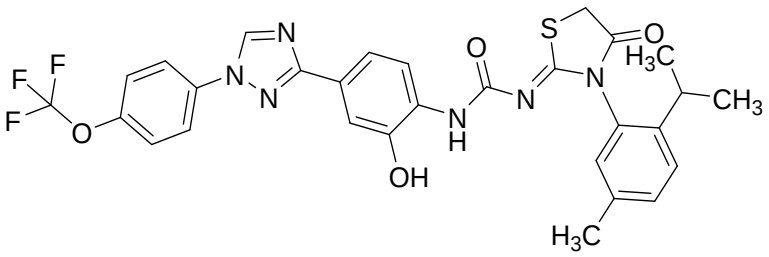
(*Z*)-1-(4-(1-(4-Cianofenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)-2-fluorofenil)-3-(3-(5-(dimetilamino)-2-isopropilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)urea (J290)

El compuesto del título se preparó a partir de 3-(5-(dimetilamino)-2-isopropilfenil)-2-iminotiazolidin-4-ona **(C126)** y se aisló como un polvo amarillo (116 mg, 74 %).

(*Z*)-1-(4-(1-(4-Cianofenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)-2-fluorofenil)-3-(3-(2-(1-metoxietil)-5-metilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)urea (J291)

El compuesto del título se preparó a partir de 2-imino-3-(2-(1-metoxietil)-5-metilfenil)tiazolidin-4-ona (preparada como en la publicación de la solicitud internacional PCT WO 2017040194 A1) y se aisló como un polvo amarillo (52 mg, 34 %).

Ejemplo 33: Preparación de (*Z*)-1-(2-hidroxi-4-(1-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-3-(3-(2-isopropil-5-metilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)urea (J175)



Se disolvió (*Z*)-1-(3-(2-isopropil-5-metilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(2-(metoximetoxi)-4-(1-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)urea (**J170**; 0.112 g, 0.171 mmol) en THF (0.855 mL), y se añadió HCl ac. al 10 % (0.520 mL, 1.711 mmol). La mezcla se calentó hasta 65 °C durante toda la noche y un sólido empezó a precipitar. La mezcla se concentró y se cargo directamente sobre tierra de diatomeas. La purificación mediante cromatografía en gel de sílice eluyendo con un 0–40 % de acetona-hexanos generó el compuesto del título como un polvo amarillo (0.028 g, 27 %).

Los siguientes compuestos se prepararon de acuerdo con el procedimiento del Ejemplo 33:

(*Z*)-1-(2-Hidroxi-4-(1-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-3-(3-(5-metil-2-(2,2,2-trifluoroetoxi)fenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)urea (J176)

El compuesto del título se preparó a partir de (*Z*)-1-(2-(metoximetoxi)-4-(1-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-3-(3-(5-metil-2-(2,2,2-trifluoroetoxi)fenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)urea **(J171)** y se aisló como un polvo blanquecino (29 mg, 29 %).

(*Z*)-1-(3-(5-(Dimetilamino)-2-isopropilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(2-hidroxi-4-(1-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)urea (J177)

El compuesto del título se preparó a partir de (*Z*)-1-(3-(5-(dimetilamino)-2-isopropilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(2-(metoximetoxi)-4-(1-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)urea **(J172)** y se aisló como un polvo blanquecino (7 mg, 4.4 %).

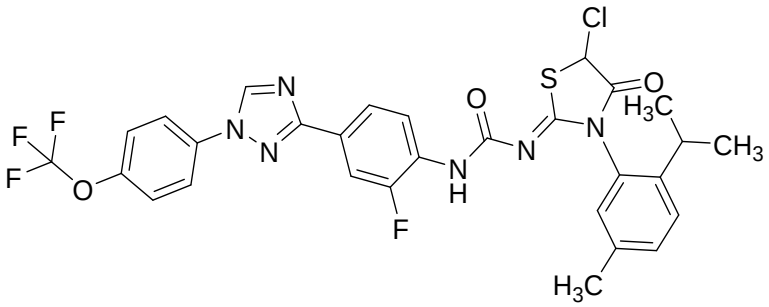
(*Z*)-1-(2-Hidroxi-4-(1-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-3-(3-(5-metil-2-((2,2,2-trifluoroetoxi)metil)fenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)urea (J178)

El compuesto del título se preparó a partir de (*Z*)-1-(2-(metoximetoxi)-4-(1-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-3-(3-(5-metil-2-((2,2,2-trifluoroetoxi)metil)fenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)urea **(J173)** y se aisló como un polvo blanquecino (22 mg, 21 %).

(Z)-1-(3-(2-(1-Etoxietil)-5-metilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(2-hidroxi-4-(1-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)urea (J179)

El compuesto del título se preparó a partir de (*Z*)-1-(3-(2-(1-etoxietil)-5-metilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(2-(metoximetoxi)-4-(1-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)urea **(J174)** y se aisló como un polvo blanquecino (43 mg, 28 %).

Ejemplo 34: Preparación de (*Z*)-1-(5-cloro-3-(2-isopropil-5-metilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(2-fluoro-4-(1-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)urea (J32)



A un vial que contenía (*Z*)-1-(2-fluoro-4-(1-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-3-(3-(2-isopropil-5-metilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)urea (**J19**; 102 mg, 0.167 mmol) y 1-cloropirrolidino-2,5-diona (26.7 mg, 0.200 mmol) se añadió DMF (1.70 mL), y la mezcla de reacción se agitó a 40 °C. Tras finalizar, la mezcla de reacción se lavó con una mezcla de éter *tert*-butilmetílico (MTBE; ~15 mL) y agua (~10 mL). Las capas se separaron y la capa acuosa se extrajo con DCM (10 mL). Las capas orgánicas combinadas se secaron con Na_2SO_4, se filtraron y se concentraron y a continuación se cargaron sobre un cartucho de sílice. La purificación mediante cromatografía ultrarrápida (gel de sílice, 0-100 % de EtOAc–(hexanos–DCM 1:1)) produjo el compuesto del título como una espuma blanquecina (22 mg, 19 %).

Los siguientes compuestos se prepararon de acuerdo con el procedimiento del Ejemplo 34:

(*Z*)-1-(5-Cloro-3-(5-metil-2-(2,2,2-trifluoroetoxi)fenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(2-fluoro-4-(1-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)urea (J33)

El compuesto del título se preparó a partir de **(***Z*)-1-(2-fluoro-4-(1-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-3-(3-(5-metil-2-(2,2,2-trifluoroetoxi)fenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)urea **(J31)** y se aisló como una espuma blanquecina (20 mg, 14 %).

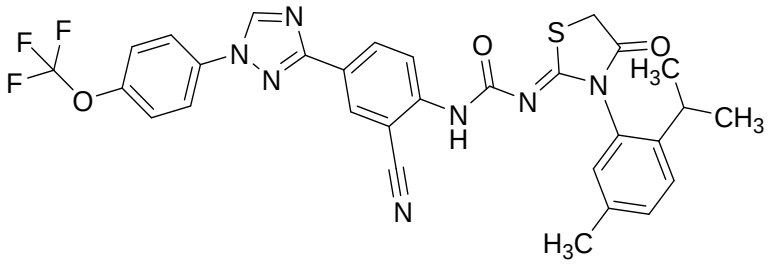
(*Z*)-1-(5-Cloro-3-(5-metil-2-(trifluorometil)fenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(2-fluoro-4-(1-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)urea (J34)

El compuesto del título se preparó a partir de *(*Z)-1-(2-fluoro-4-(1-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-3-(3-(5-metil-2-(trifluorometil)fenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)urea **(J30)** y se aisló como una espuma blanquecina (24 mg, 19 %).

(*Z*)-1-(5-Cloro-3-(5-metil-2-(3,3,3-trifluoropropoxi)fenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(2-fluoro-4-(1-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)urea (J36)

El compuesto del título se preparó a partir de *(*Z)-1-(2-fluoro-4-(1-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-3-(3-(5-metil-2-(3,3,3-trifluoropropoxi)fenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)urea **(J35)** y se aisló como una espuma amarilla (29 mg, 15 %).

Ejemplo 35: Preparación de (*Z*)-1-(2-ciano-4-(1-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-3-(3-(2-isopropil-5-metilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)urea (J227)



Se utilizó THF (1 mL) para solubilizar 2-amino-5-(1-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)benzonitrilo (**C86**; 0.045 g, 0.130 mmol) y carbonocloridrato de 4-nitrofenilo (0.026 g, 0.130 mmol). Después de 30 min, la mezcla era una suspensión espesa, blanca y opaca. Se añadieron 2-imino-3-(2-isopropil-5-metilfenil)tiazolidin-4-ona (preparada como en la publicación de la solicitud de patente de EE. UU. 20140274688 A1; 0.036 g, 0.145 mmol) y *N,N*-diisopropiletilamina (0.68 mL, 0.391 mmol). La mezcla se volvió homogénea y se permitió que se agitara durante 1 h. La mezcla se concentró sobre tierra de diatomeas. La purificación mediante cromatografía en gel de sílice eluyendo con un 0–40 % de acetona-hexanos proporcionó el compuesto del título como un sólido rosa (39 g, 44 %).

Los siguientes compuestos se prepararon de acuerdo con el procedimiento del Ejemplo 35:

(*Z*)-1-(2-Ciano-4-(1-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-3-(3-(2-(1-metoxietil)-5-metilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)urea (J228)

El compuesto del título se preparó a partir de 2-imino-3-(2-(1-metoxietil)-5-metilfenil)tiazolidin-4-ona (preparada como en la publicación de la solicitud internacional PCT WO 2017040194 A1) y se aisló como una espuma naranja (27 mg, 33 %).

(*Z*)-1-(2-Ciano-4-(1-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-3-(3-(5-(dimetilamino)-2-isopropilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)urea (J242)

El compuesto del título se preparó a partir de 3-(5-(dimetilamino)-2-isopropilfenil)-2-iminotiazolidin-4-ona **(C126)** y se aisló como un sólido blanquecino (48 mg, 34 %).

(*Z*)-1-(2-Ciano-4-(1-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-3-(3-(5-metil-2-(3,3,3-trifluoropropoxi)fenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)urea (J243)

El compuesto del título se preparó a partir de 2-imino-3-(5-metil-2-(3,3,3-trifluoropropoxi)fenil)tiazolidin-4-ona **(C99)** y se aisló como un polvo blanquecino (72 mg, 48 %).

(*Z*)-1-(2-Ciano-4-(1-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-3-(3-(5-metil-2-(trifluorometil)fenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)urea (J244)

El compuesto del título se preparó a partir de 2-imino-3-(5-metil-2-(trifluorometil)fenil)tiazolidin-4-ona (preparada como en la publicación de la solicitud internacional PCT WO 2017040742 A1) y se aisló como un sólido blanquecino (68 mg, 49 %).

(*Z*)-1-(2-Ciano-4-(1-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-3-(3-(5-metil-2-((2,2,2-trifluoroetoxi)metil)fenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)urea (J245)

El compuesto del título se preparó a partir de 2-imino-3-(5-metil-2-((2,2,2-trifluoroetoxi)metil)fenil)tiazolidin-4-ona **(C117)** y se aisló como un sólido blanquecino (71 mg, 47 %).

(*Z*)-1-(2-Ciano-4-(1-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-3-(3-(2-isopropil-5-metoxifenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)urea (J246)

El compuesto del título se preparó a partir de 2-imino-3-(2-isopropil-5-metoxifenil)tiazolidin-4-ona **(C98)** y se aisló como un sólido blanquecino (70 mg, 51 %).

(*Z*)-1-(2-Ciano-4-(1-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-3-(3-(5-(dimetilamino)-2-propilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)urea (J247)

El compuesto del título se preparó a partir de 3-(5-(dimetilamino)-2-propilfenil)-2-iminotiazolidin-4-ona **(C128)** y se aisló como un sólido blanquecino (65 mg, 46 %).

(*Z*)-1-(2-Ciano-4-(1-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-3-(3-(5-metil-2-propilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)urea (J248)

El compuesto del título se preparó a partir de 2-imino-3-(5-metil-2-propilfenil)tiazolidin-4-ona (preparada como en la publicación de la solicitud internacional PCT WO 2016033025 A1) y se aisló como un polvo blanquecino (58 mg, 43 %).

(*Z*)-1-(2-Ciano-4-(1-(5-(trifluorometoxi)piridin-2-il)-*1H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-3-(3-(2-isopropil-5-metilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)urea (J259)

El compuesto del título se preparó a partir de 2-imino-3-(2-isopropil-5-metilfenil)tiazolidin-4-ona (preparada como en la publicación de la solicitud de patente de EE. UU. 20140274688 A1) y se aisló como un semisólido amarillo (70 mg, 78 %).

(*Z*)-1-(3-(2-Isopropil-5-metilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(4-(1-(5-(trifluorometoxi)piridin-2-il)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)-2-(trifluorometil)fenil)urea (J260)

El compuesto del título se preparó a partir de 2-imino-3-(2-isopropil-5-metilfenil)tiazolidin-4-ona (preparada como en la publicación de la solicitud de patente de EE. UU. 20140274688 A1) y se aisló como un polvo amarillo (70 mg, 82 %).

(*Z*)-1-(2-Ciano-4-(1-(5-(trifluorometoxi)piridin-2-il)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-3-(3-(5-metil-2-(3,3,3-trifluoropropoxi)fenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)urea (J264)

El compuesto del título se preparó a partir de 2-imino-3-(5-metil-2-(3,3,3-trifluoropropoxi)fenil)tiazolidin-4-ona **(C99)** y se aisló como un polvo blanquecino (72 mg, 48 %).

(*Z*)-1-(2-Ciano-4-(1-(5-(trifluorometoxi)piridin-2-il)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-3-(3-(5-metil-2-((2,2,2-trifluoroetoxi)metil)fenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)urea (J265)

El compuesto del título se preparó a partir de 2-imino-3-(5-metil-2-((2,2,2-trifluoroetoxi)metil)fenil)tiazolidin-4-ona **(C117)** y se aisló como un polvo blanquecino (74 mg, 50 %).

(*Z*)-1-(2-Ciano-4-(1-(5-(trifluorometoxi)piridin-2-il)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-3-(3-(5-(dimetilamino)-2-isopropilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)urea (J266)

El compuesto del título se preparó a partir de 3-(5-(dimetilamino)-2-isopropilfenil)-2-iminotiazolidin-4-ona **(C126)** y se aisló como un polvo blanquecino (59 mg, 42 %).

(*Z*)-1-(2-Ciano-4-(1-(5-(trifluorometoxi)piridin-2-il)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-3-(3-(2-(1-metoxietil)-5-metilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)urea (J267)

El compuesto del título se preparó a partir de 2-imino-3-(2-(1-metoxietil)-5-metilfenil)tiazolidin-4-ona (preparada como en la publicación de la solicitud internacional PCT WO 2017040194 A1) y se aisló como un polvo blanquecino (83 mg, 60 %).

(*Z*)-1-(2-Ciano-4-(1-(5-(trifluorometoxi)piridin-2-il)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-3-(3-(2-isopropil-5-metoxifenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)urea (J268)

El compuesto del título se preparó a partir de 2-imino-3-(2-isopropil-5-metoxifenil)tiazolidin-4-ona **(C98)** y se aisló como un polvo blanquecino (64 mg, 46 %).

(*Z*)-1-(2-Ciano-4-(1-(5-(trifluorometoxi)piridin-2-il)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-3-(3-(5-(dimetilamino)-2-propilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)urea (J269)

El compuesto del título se preparó a partir de 3-(5-(dimetilamino)-2-propilfenil)-2-iminotiazolidin-4-ona **(C128)** y se aisló como un polvo blanquecino (67 mg, 48 %).

(*Z*)-1-(3-(5-Metil-2-(3,3,3-trifluoropropoxi)fenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(4-(1-(5-(trifluorometoxi)piridin-2-il)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)-2-(trifluorometil)fenil)urea (J273)

El compuesto del título se preparó a partir de 2-imino-3-(5-metil-2-(3,3,3-trifluoropropoxi)fenil)tiazolidin-4-ona **(C99)** y se aisló como un sólido blanquecino (75 mg, 53 %).

(*Z*)-1-(3-(5-Metil-2-((2,2,2-trifluoroetoxi)metil)fenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(4-(1-(5-(trifluorometoxi)piridin-2-il)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)-2-(trifluorometil)fenil)urea (J274)

El compuesto del título se preparó a partir de 2-imino-3-(5-metil-2-((2,2,2-trifluoroetoxi)metil)fenil)tiazolidin-4-ona **(C117)** y se aisló como un polvo blanquecino (85 mg, 60 %).

(*Z*)-1-(3-(5-(Dimetilamino)-2-isopropilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(4-(1-(5-(trifluorometoxi)piridin-2-il)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)-2-(trifluorometil)fenil)urea (J275)

El compuesto del título se preparó a partir de 3-(5-(dimetilamino)-2-isopropilfenil)-2-iminotiazolidin-4-ona **(C126)** y se aisló como un sólido blanquecino (82 mg, 61 %).

(*Z*)-1-(3-(2-(1-Metoxietil)-5-metilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(4-(1-(5-(trifluorometoxi)piridin-2-il)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)-2-(trifluorometil)fenil)urea (J276)

El compuesto del título se preparó a partir de 2-imino-3-(2-(1-metoxietil)-5-metilfenil)tiazolidin-4-ona (preparada como en la publicación de la solicitud internacional PCT WO 2017040194 A1) y se aisló como un sólido blanquecino (88 mg, 67 %).

(*Z*)-1-(3-(2-Isopropil-5-metoxifenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(4-(1-(5-(trifluorometoxi)piridin-2-il)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)-2-(trifluorometil)fenil)urea (J277)

El compuesto del título se preparó a partir de 2-imino-3-(2-isopropil-5-metoxifenil)tiazolidin-4-ona **(C98)** y se aisló como un sólido blanquecino (89 mg, 68 %).

(*Z*)-1-(3-(5-(Dimetilamino)-2-propilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(4-(1-(5-(trifluorometoxi)piridin-2-il)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)-2-(trifluorometil)fenil)urea (J278)

El compuesto del título se preparó a partir de 3-(5-(dimetilamino)-2-propilfenil)-2-iminotiazolidin-4-ona **(C128)** y se aisló como una fina capa (*glass*) amarilla pegajosa (69 mg, 51.7 %).

(*Z*)-1-(3-(2-Isopropil-5-metilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(2-(trifluorometil)-4-(1-(5-(trifluorometil)piridin-2-il)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)urea (J301)

El compuesto del título se preparó a partir de 2-imino-3-(2-isopropil-5-metilfenil)tiazolidin-4-ona (preparada como en la publicación de la solicitud de patente de EE. UU. 20140274688 A1) y se aisló como una película blanca (15 mg, 12 %).

(*Z*)-1-(3-(5-(Dimetilamino)-2-isopropilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(2-(trifluorometil)-4-(1-(5-(trifluorometil)piridin-2-il)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)urea (J302)

El compuesto del título se preparó a partir de 3-(5-(dimetilamino)-2-isopropilfenil)-2-iminotiazolidin-4-ona **(C126)** y se aisló como un polvo céreo blanco (54 mg, 40 %).

(*Z*)-1-(3-(2-(1-Metoxietil)-5-metilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(2-(trifluorometil)-4-(1-(5-(trifluorometil)piridin-2-il)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)urea (J303)

El compuesto del título se preparó a partir de 2-imino-3-(2-(1-metoxietil)-5-metilfenil)tiazolidin-4-ona (preparada como en la publicación de la solicitud internacional PCT WO 2017040194 A1) y se aisló como un polvo céreo blanco (71 mg, 53 %).

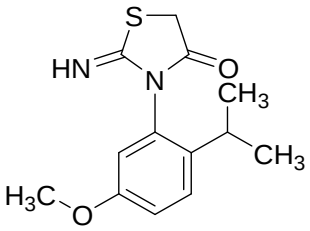
(*Z*)-1-(3-(5-Metil-2-((2,2,2-trifluoroetoxi)metil)fenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(2-(trifluorometil)-4-(1-(5-(trifluorometil)piridin-2-il)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)urea (J304)

El compuesto del título se preparó a partir de 2-imino-3-(5-metil-2-((2,2,2-trifluoroetoxi)metil)fenil)tiazolidin-4-ona **(C117)** y se aisló como un polvo céreo blanco (63 mg, 44 %).

(*Z*)-1-(3-(5-Metil-2-(3,3,3-trifluoropropoxi)fenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(2-(trifluorometil)-4-(1-(5-(trifluorometil)piridin-2-il)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)urea (J305)

El compuesto del título se preparó a partir de 2-imino-3-(5-metil-2-(3,3,3-trifluoropropoxi)fenil)tiazolidin-4-ona **(C99)** y se aisló como un sólido céreo blanco (51 mg, 35 %).

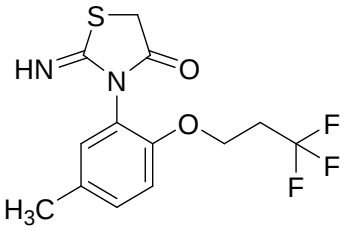
Ejemplo 36: Preparación de 2-imino-3-(2-isopropil-5-metoxifenil)tiazolidin-4-ona (C98)



A un matraz de fondo redondo de 250 mL se añadieron 2-cloro-*N*-(2-isopropil-5-metoxifenil)acetamida (**C155**; 4.01 g, 16.6 mmol), acetona (83 mL) y tiocianato de potasio (1.61 g, 16.6 mmol). La mezcla de reacción se agitó a reflujo durante toda la noche. La mezcla de reacción se enfrió hasta la temperatura ambiente. Se añadió carbonato de cesio (5.95 g, 18.3 mmol) y la mezcla de reacción se agitó a temperatura ambiente hasta que se hubo consumido el material de partida. La mezcla de reacción se filtró sobre un lecho de tierra de diatomeas y se concentró a presión reducida. La purificación mediante cromatografía en columna proporcionó el compuesto del título como un sólido de color café claro (2.6 g, 58 %): ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 7.87 (s, 1H), 7.37 (s, 1H), 7.03 (s, 1H), 6.60 (s, 1H), 4.19 – 3.98 (m, 2H), 3.79 (s, 3H), 2.65 (s, 1H), 1.17 (dd, *J* = 6.9, 4.1 Hz, 6H); ESIMS *m/z* 265 ([M+H]$^+$).

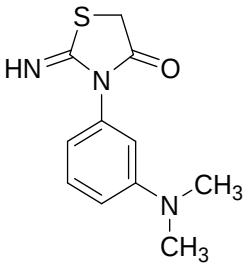
Los siguientes compuestos se prepararon de acuerdo con el procedimiento del Ejemplo 36:

2-Imino-3-(5-metil-2-(3,3,3-trifluoropropoxi)fenil)tiazolidin-4-ona (C99)



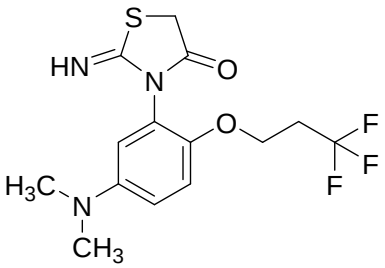
El compuesto del título se preparó a partir de 2-cloro-*N*-(5-metil-2-(3,3,3-trifluoropropoxi)fenil)acetamida **(C156)** y se aisló como un aceite espeso rojo oscuro (1.1 g, 51 %): ^{1}H RMN (300 MHz, $CDCl_3$) δ 7.75 (s, 1H), 7.23 (d, *J* = 8.3 Hz, 1H), 7.10 – 6.85 (m, 2H), 4.20 (t, *J* = 6.3 Hz, 2H), 4.04 (s, 2H), 2.64 – 2.44 (m, 2H), 2.33 (s, 3H); ESIMS *m/z* 319 ([M+H]$^+$).

3-(3-(Dimetilamino)fenil)-2-iminotiazolidin-4-ona (C100)



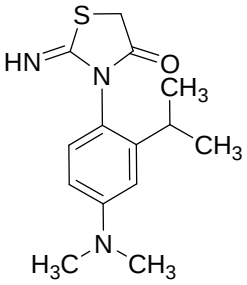
El compuesto del título se preparó a partir de 2-cloro-*N*-(3-(dimetilamino)fenil)acetamida **(C163)** y se aisló como cristales blancos y cortos (2.61 g, 43 %): ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 7.83 (s, 1H), 7.17 (t, *J* = 8.1 Hz, 1H), 6.99 (t, *J* = 2.2 Hz, 1H), 6.72 (dd, *J* = 8.0, 2.0 Hz, 1H), 6.53 (dd, *J* = 8.4, 2.5 Hz, 1H), 3.84 (s, 2H), 2.94 (s, 6H); ESIMS *m/z* 236 ([M+H]$^+$).

3-(5-(Dimetilamino)-2-(3,3,3-trifluoropropoxi)fenil)-2-iminotiazolidin-4-ona (C101)



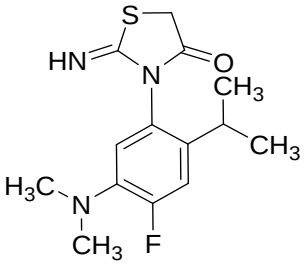
El compuesto del título se preparó a partir de 2-cloro-*N*-(5-(dimetilamino)-2-(3,3,3-trifluoropropoxi)fenil)acetamida **(C164)** y se aisló como un aceite rojo oscuro (1.07 g, 41 %): ^{1}H RMN (300 MHz, $CDCl_3$) δ 6.98 (d, *J* = 9.1 Hz, 1H), 6.79 (dd, *J* = 9.2, 3.0 Hz, 1H), 6.52 (s, 1H), 4.19 – 4.12 (m, 3H), 4.04 (s, 2H), 2.90 (s, 6H), 2.61 – 2.39 (m, 2H); ESIMS *m/z* 348 ([M+H]$^+$).

3-(4-(Dimetilamino)-2-isopropilfenil)-2-iminotiazolidin-4-ona (C102)



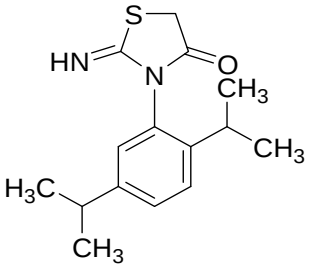
El compuesto del título se preparó a partir de 2-cloro-*N*-(4-(dimetilamino)-2-isopropilfenil)acetamida **(C165)** y se aisló como un aceite naranja claro (498 mg, 35 %): ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 7.81 (s, 0.5H), 7.04 (s, 0.5H), 6.90 (d, *J* = 8.7 Hz, 1H), 6.78 – 6.56 (m, 2H), 4.04 (s, 2H), 3.00 (s, 6H), 2.63 (s, 1H), 1.19 (d, *J* = 6.9 Hz, 6H); ESIMS *m/z* 278 ([M+H]$^+$).

3-(5-(Dimetilamino)-4-fluoro-2-isopropilfenil)-2-iminotiazolidin-4-ona (C103)



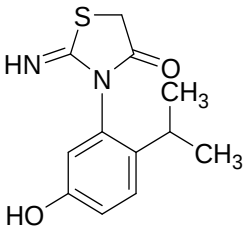
El compuesto del título se preparó a partir de 2-cloro-*N*-(5-(dimetilamino)-4-fluoro-2-isopropilfenil)acetamida **(C171)** y se aisló como un aceite naranja oscuro (1.85 g, 74 %): ^{1}H RMN (300 MHz, $CDCl_3$) δ 7.86 (s, 1H), 7.06 (d, *J* = 15.1 Hz, 1H), 6.55 (d, *J* = 9.0 Hz, 1H), 4.10 (d, *J* = 4.5 Hz, 2H), 2.83 (s, 6H), 2.60 (s, 1H), 1.15 (dd, *J* = 7.0, 4.1 Hz, 6H); ESIMS *m/z* 296 ([M+H]$^+$).

3-(2,5-Diisopropilfenil)-2-iminotiazolidin-4-ona (C104)



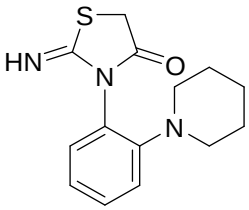
El compuesto del título se preparó a partir de 2-cloro-*N*-(2,5-diisopropilfenil)acetamida **(C186)** y se aisló como un sólido blanco (2.9 g, 67 %): ^{1}H RMN (300 MHz, $CDCl_3$) δ 7.47 – 7.28 (m, 2H), 7.01 – 6.84 (m, 1H), 4.11 (d, *J* = 0.9 Hz, 1H), 4.06 (d, *J* = 1.2 Hz, 1H), 2.91 (p, *J* = 7.1 Hz, 1H), 2.66 (dc, *J* = 16.4, 6.9 Hz, 1H), 1.25 (d, *J* = 6.9 Hz, 6H), 1.22 – 1.13 (m, 6H); ESIMS *m/z* 277 ([M+H]$^+$).

3-(5-Hidroxi-2-isopropilfenil)-2-iminotiazolidin-4-ona (C105)



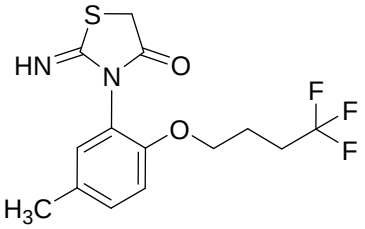
El compuesto del título se preparó a partir de 2-cloro-*N*-(5-hidroxi-2-isopropilfenil)acetamida **(C187)** y se aisló como un sólido blanco (160 mg, 21 %): ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 7.77 (s, 1H), 6.76 (s, 2H), 6.40 (s, 2H), 4.11 (s, 2H), 2.59 (p, *J* = 6.8 Hz, 1H), 1.16 (t, *J* = 7.2 Hz, 6H); ESIMS *m/z* 251 ([M+H]$^+$).

2-Imino-3-(2-(piperidin-1-il)fenil)tiazolidin-4-ona (C106)



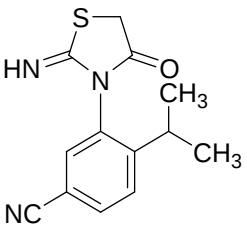
El compuesto del título se preparó a partir de 2-cloro-*N*-(5-metil-2-(piperidin-1-il)fenil)acetamida **(C188)** y se aisló como una espuma blanca (450 mg, 14 %): ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 7.76 (s, 1H), 7.46 – 7.37 (m, 1H), 7.26 – 7.20 (m, 1H), 7.20 – 7.12 (m, 2H), 4.05 (s, 2H), 2.80 (d, *J* = 6.4 Hz, 4H), 1.77 – 1.47 (m, 6H); ; ESIMS *m/z* 276 ([M+H]$^+$).

2-Imino-3-(5-metil-2-(4,4,4-trifluorobutoxi)fenil)tiazolidin-4-ona (C107)



El compuesto del título se preparó a partir de 2-cloro-*N*-(5-metil-2-(4,4,4-trifluorobutoxi)fenil)acetamida **(C177)** y se aisló como un sólido rojo (1.81 g, 64 %): ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 7.78 (s, 1H), 7.20 (d, *J* = 8.5 Hz, 1H), 7.14 – 6.81 (m, 2H), 4.09 – 3.94 (m, 4H), 2.32 (s, 3H), 2.21 (dtdd, *J* = 13.6, 10.9, 7.4, 4.9 Hz, 2H), 1.98 (m, 2H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -66.14 (d, *J* = 38.1 Hz), -66.39 (d, *J* = 30.3 Hz); ESIMS *m/z* 334 ([M-H]$^+$).

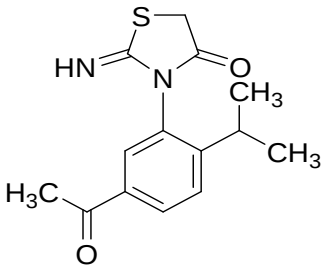
3-(2-Imino-4-oxotiazolidin-3-il)-4-isopropilbenzonitrilo (C108)



El compuesto del título se preparó a partir de 2-cloro-*N*-(5-ciano-2-isopropilfenil)acetamida **(C154)** y se aisló como un sólido rojo (2.5 g, 57 %): pf 174 – 178 °C; ^{1}H RMN (400 MHz, DMSO-d_6) δ 9.34 (s, 1H),

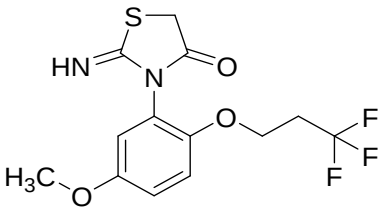
7.90 (dd, *J* = 1.6, 8.4 Hz, 1H), 7.74 (s, 1H), 7.68 (d, *J* = 8.4 Hz, 1H), 4.32 – 4.28 (m, 1H), 4.16 – 4.12 (m, 1H), 2.81 – 2.77 (m, 1H), 1.14 – 1.09 (m, 6H); ESIMS *m/z* 260 ([M+H]$^+$).

3-(5-Acetil-2-isopropilfenil)-2-iminotiazolidin-4-ona (C109)



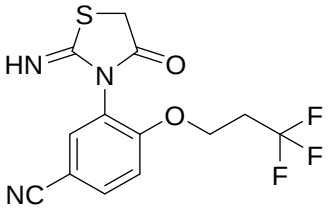
El compuesto del título se preparó a partir de *N*-(5-acetil-2-isopropilfenil)-2-cloroacetamida **(C181)** y se aisló como un sólido rojo pálido (1.38 g, 50 %): pf 114 – 118 °C; ^{1}H RMN (400 MHz, DMSO-d_6) δ 9.27 (s, 1H), 8.00 (d, *J* = 8.0 Hz, 1H), 7.72 (s, 1H), 7.61 (d, *J* = 8.4 Hz, 1H), 4.30 – 4.15 (m, 2H), 2.81 – 2.74 (m,1H), 2.56 (s, 3H), 1.15 – 1.09 (m, 6H); ESIMS *m/z* 277 ([M+H]$^+$).

2-Imino-3-(5-metoxi-2-(3,3,3-trifluoropropoxi)fenil)tiazolidin-4-ona (C110)



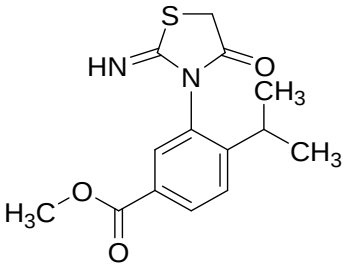
El compuesto del título se preparó a partir de 2-cloro-*N*-(5-metoxi-2-(3,3,3-trifluoropropoxi)fenil)acetamida **(C182)** y se aisló como un sólido rojo pálido (2.4 g, 44 %): pf 89 – 93 °C; ^{1}H RMN (400 MHz, DMSO-d_6) δ 9.13 (s, 1H), 7.16 (d, *J* = 9.2 Hz, 1H), 6.98 (dd, *J* = 2.8, 9.2 Hz, 1H), 6.80 (d, *J* = 2.8 Hz, 1H), 4.16 – 4.01 (m, 4H), 3.72 (s, 3H), 2.69 – 2.58 (m, 2H); ESIMS *m/z* 335 ([M+H]$^+$).

3-(2-Imino-4-oxotiazolidin-3-il)-4-(3,3,3-trifluoropropoxi)benzonitrilo (C111)



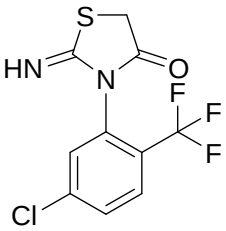
El compuesto del título se preparó a partir de 2-cloro-*N*-(5-ciano-2-(3,3,3-trifluoropropoxi)fenil)acetamida **(C184)** y se aisló como un sólido rojo pálido (1.2 g, 69 %): ^{1}H RMN (400 MHz, DMSO-d_6) δ 9.25 (s, 1H), 7.95 (dd, *J* = 2.0, 8.8 Hz, 1H), 7.79 (d, *J* = 2.0 Hz, 1H), 7.41 (d, *J* = 8.8 Hz, 1H), 4.34 – 4.27 (m, 2H), 4.17 – 4.04 (m, 2H), 2.77 – 2.66 (m, 2H); ESIMS *m/z* 330 ([M+H]$^+$).

3-(2-Imino-4-oxotiazolidin-3-il)-4-isopropilbenzoato de metilo (C112)



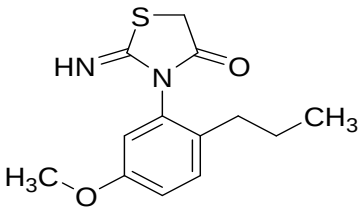
El compuesto del título se preparó a partir de 3-(2-cloroacetamido)-4-isopropilbenzoato de metilo **(C185)** y se aisló como un sólido amarillo pálido (1.2 g, 30 %): pf 159 – 164 °C; ^{1}H RMN (400 MHz, DMSO-d_6) δ 9.27 (s, 1H), 7.99 (dd, *J* = 1.6, 8.4 Hz, 1H), 7.73 (d, *J* = 1.2 Hz, 1H), 7.62 (d, *J* = 8.4 Hz, 1H), 4.28 – 4.14 (m, 2H), 3.85 (s, 3H), 2.85 – 2.76 (m, 1H), 1.14 – 1.10 (m, 6H); ESIMS *m/z* 293 ([M+H]$^+$).

3-(5-Cloro-2-(trifluorometil)fenil)-2-iminotiazolidin-4-ona (C5)



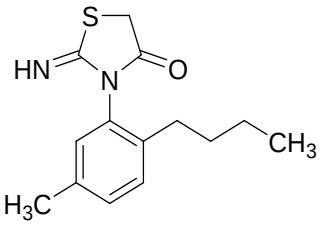
El compuesto del título se preparó a partir de 2-cloro-*N*-(5-cloro-2-(trifluorometil)fenil)acetamida **(C159)** y se aisló como un sólido amarillo (4.2 g, 72 %): pf 156 – 157 °C; ^{1}H RMN (500 MHz, $CDCl_3$) δ 7.94 (s, 1H), 7.75 (d, *J* = 8.4 Hz, 1H), 7.62 – 7.55 (m, 1H), 7.35 (d, *J* = 1.9 Hz, 1H), 4.19 – 4.03 (m, 2H); ^{19}F RMN (471 MHz, $CDCl_3$) δ -61.49; ESIMS *m/z* 295 ([M+H]$^+$).

2-Imino-3-(5-metoxi-2-propilfenil)tiazolidin-4-ona (C113)



El compuesto del título se preparó a partir de 2-cloro-*N*-(5-metoxi-2-propilfenil)acetamida **(C160)** y se aisló como un sólido amarillo pálido (3.5 g, 45 %): pf 68 – 72 °C; ^{1}H RMN (400 MHz, DMSO-d_6) δ 9.21 (s, 1H), 7.24 (d, *J* = 7.8 Hz, 1H), 6.95 (dd, *J* = 1.6, 8.0 Hz, 1H), 6.71 (d, *J* = 2.0 Hz, 1H), 4.26 – 4.10 (m, 2H), 3.73 (s, 3H), 2.26 (t, *J* = 7.6 Hz, 2H), 1.47 – 1.41 (m, 2H), 0.83 (t, *J* = 7.2 Hz, 3H); ESIMS *m/z* 265 ([M+H]$^+$).

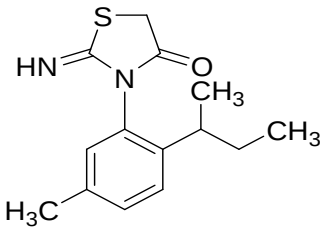
3-(2-Butil-5-metilfenil)-2-iminotiazolidin-4-ona (C114)



El compuesto del título se preparó a partir de *N*-(2-butil-5-metilfenil)-2-cloroacetamida **(C161)** y se aisló como un líquido gomoso naranja (0.6 g, 38 %): ^{1}H RMN (400 MHz, DMSO-d_6) δ 9.22 (s, 1H), 7.23 –

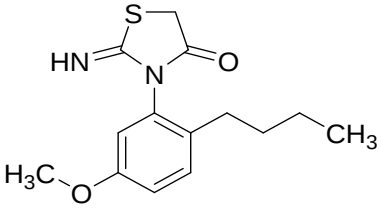
7.16 (m, 2H), 6.91 (s, 1H), 4.24 – 4.12 (m, 2H), 2.32 – 2.28 (m, 5H), 1.44 – 1.37 (m, 2H), 1.29 – 1.21 (m, 2H), 0.84 (t, *J* = 7.2 Hz, 3H); ^{13}C RMN (101 MHz, DMSO-d_6) δ 171.73, 157.82, 137.30, 135.87, 133.89, 129.66, 129.54, 129.42, 33.67, 31.60, 29.80, 21.91, 20.25, 13.67; ESIMS *m/z* 263 ([M+H]$^+$).

3-(2-(*sec*-Butil)-5-metilfenil)-2-iminotiazolidin-4-ona (C115)



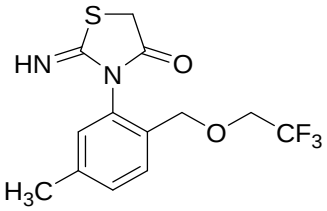
El compuesto del título se preparó a partir de *N*-(2-(*sec*-butil)-5-metilfenil)-2-cloroacetamida **(C196)** y se aisló como un líquido gomoso de color café (0.35 g, 12 %): ^{1}H RMN (400 MHz, DMSO-d_6) δ 9.19 (d, *J* = 4.4 Hz, 1H), 7.27 – 7.20 (m, 2H), 6.88 (s, 1H), 4.27 – 4.12 (m, 2H), 2.38 – 2.28 (m, 4H), 1.48 – 1.43 (m, 2H), 1.04 (dd, *J* = 6.8, 11.2 Hz, 3H), 0.71 – 0.65 (m, 3H); ESIMS *m/z* 263 ([M+H]$^+$).

3-(2-Butil-5-metoxifenil)-2-iminotiazolidin-4-ona (C116)



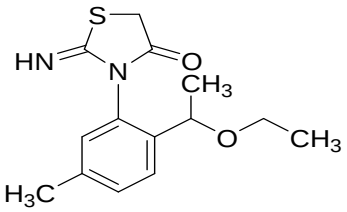
El compuesto del título se preparó a partir de *N*-(2-butil-5-metoxifenil)-2-cloroacetamida **(C162)** y se aisló como un semisólido rojo (1.2 g, 24 %): ^{1}H RMN (400 MHz, DMSO-d_6) δ 9.21 (s a, 1H), 7.23 (d, *J* = 8.4 Hz, 1H), 6.95 (d, *J* = 7.6 Hz, 1H), 6.71 (s, 1H), 4.23 – 4.11 (m, 2H), 3.72 (s, 3H), 2.28 (t, *J* = 7.2 Hz, 2H), 1.42 – 1.36 (m, 2H), 1.28 – 1.21 (m, 2H), 0.88 – 0.81 (s, 3H); ^{13}C RMN (75 MHz, $CDCl_3$) δ 170.75, 160.54, 158.58, 132.74, 132.51, 131.02, 116.29, 113.76, 55.35, 33.77, 32.06, 29.89, 22.42, 13.75; ESIMS *m/z* 279 ([M+H]$^+$).

2-Imino-3-(5-metil-2-((2,2,2-trifluoroetoxi)metil)fenil)tiazolidin-4-ona (C117)



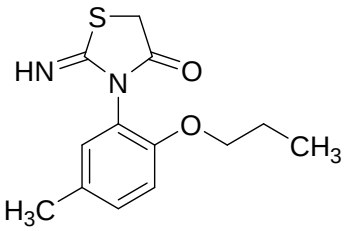
El compuesto del título se preparó a partir de 2-cloro-*N*-(5-metil-2-((2,2,2-trifluoroetoxi)metil)fenil)acetamida **(C166)** y se aisló como un sólido amarillo pálido (2.7 g, 62 %): pf 70 – 75 °C; ^{1}H RMN (400 MHz, DMSO-d_6) δ 9.23 (s, 1H), 7.40 (d, *J* = 8.0 Hz, 1H), 7.29 (d, *J* = 8.0 Hz, 1H), 7.03 (s, 1H), 4.49 – 4.42 (m, 2H), 4.14 (s, 2H), 3.98 – 3.90 (m, 2H), 2.33 (s, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, DMSO-d_6) δ -72.79; ESIMS *m/z* 319 ([M+H]$^+$).

3-(2-(1-Etoxietil)-5-metilfenil)-2-iminotiazolidin-4-ona (C118)



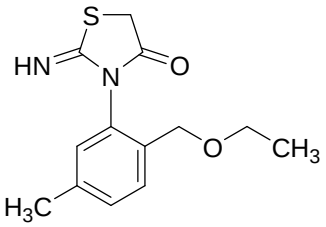
El compuesto del título se preparó a partir de 2-cloro-*N*-(2-(1-etoxietil)-5-metilfenil)acetamida **(C169)** y se aisló como un sólido de color café pálido (2.3 g, 54 %), como una mezcla de isómeros: pf 135 – 139 °C; ^{1}H RMN (400 MHz, DMSO-d_6) δ 9.27 – 9.23 (m, 1H), 7.39 (d, *J* = 8.0 Hz, 1H), 7.28 (d, *J* = 7.6 Hz, 1H), 6.93 (s, 1H), 4.28 – 4.20 (m, 2H), 4.17 – 4.12 (m, 1H), 3.21 – 3.09 (m, 2H), 2.31 (s, 3H), 1.23 – 1.17 (m, 3H), 1.00 (t, *J* = 6.8 Hz, 3H); ESIMS *m/z* 279 ([M+H]$^+$).

2-Imino-3-(5-metil-2-propoxifenil)tiazolidin-4-ona (C119)



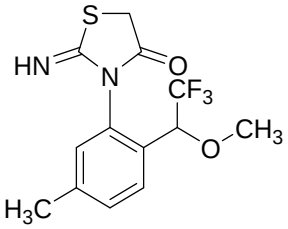
El compuesto del título se preparó a partir de 2-cloro-*N*-(5-metil-2-propoxifenil)acetamida **(C170)** y se aisló como un sólido amarillo (1.7 g, 40 %): pf 78 – 82 °C; ^{1}H RMN (400 MHz, DMSO-d_6) δ 9.11 (s, 1H), 7.17 (dd, *J* = 1.6, 8.4 Hz, 1H), 7.02 (d, *J* = 8.8 Hz, 1H), 6.94 (d, *J* = 2.0 Hz, 1H), 4.18 – 4.07 (m, 2H), 3.87 (t, *J* = 8.0 Hz, 2H), 2.25 (s, 3H), 1.65 – 1.56 (m, 2H), 0.88 (t, *J* = 7.6 Hz, 3H); ESIMS *m/z* 265 ([M+H]$^+$).

3-(2-(Etoximetil)-5-metilfenil)-2-iminotiazolidin-4-ona (C120)



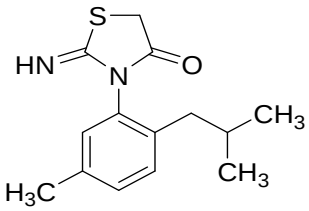
El compuesto del título se preparó a partir de 2-cloro-*N*-(2-(etoximetil)-5-metilfenil)acetamida **(C172)** y se aisló como un sólido de color crema (1.5 g, 35 %): pf 58 – 61 °C; ^{1}H RMN (400 MHz, DMSO-d_6) δ 9.22 (s, 1H), 7.36 (d, *J* = 7.6 Hz, 1H), 7.24 (d, *J* = 7.6 Hz, 1H), 6.98 (s, 1H), 4.29 – 4.20 (m, 2H), 4.15 (s, 2H), 3.36 – 3.31 (m, 2H), 2.31 (s, 3H), 1.08 (t, *J* = 6.8 Hz, 3H); ESIMS *m/z* 265 ([M+H]$^+$).

2-Imino-3-(5-metil-2-(2,2,2-trifluoro-1-metoxietil)fenil)tiazolidin-4-ona (C121)



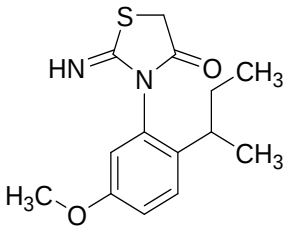
El compuesto del título se preparó a partir de 2-cloro-*N*-(5-metil-2-(2,2,2-trifluoro-1-metoxietil)fenil)acetamida **(C173)** y se aisló como un sólido de color crema (2.9 g, 52 %): pf 129 – 132 °C; ^{1}H RMN (400 MHz, DMSO-d_6) δ 9.37 (s, 1H), 7.48 (d, *J* = 8.0 Hz, 1H), 7.38 (d, *J* = 8.4 Hz, 1H), 7.11 (s, 1H), 4.68 (c, *J* = 6.4 Hz, 1H), 4.25 – 4.11 (m, 2H), 3.25 (s, 3H), 2.36 (s, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, DMSO-d_6) δ -75.26; ESIMS *m/z* 319 ([M+H]$^+$).

2-Imino-3-(2-isobutil-5-metilfenil)tiazolidin-4-ona (C122)



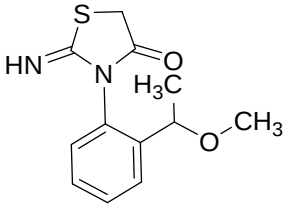
El compuesto del título se preparó a partir de 2-cloro-*N*-(2-isobutil-5-metilfenil)acetamida **(C179)** y se aisló como un semisólido amarillo pálido (1.4 g, 63 %): ^{1}H RMN (400 MHz, DMSO-d_6) δ 9.20 (s, 1H), 7.18 (s, 2H), 6.91 (s, 1H), 4.25 – 4.11 (m, 2H), 2.29 (s, 3H), 2.20 (d, *J* = 7.6 Hz, 2H), 1.76 – 1.69 (m, 1H), 0.83 – 0.77 (m, 6H); ESIMS *m/z* 263 ([M+H]$^+$).

3-(2-(*sec*-Butil)-5-metoxifenil)-2-iminotiazolidin-4-ona (C123)



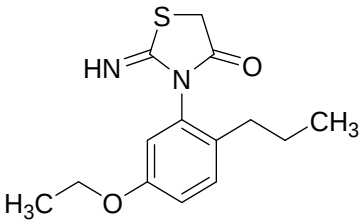
El compuesto del título se preparó a partir de *N*-(2-(*sec*-butil)-5-metoxifenil)-2-cloroacetamida **(C157)** y se aisló como un sólido blanquecino (0.5 g, 15 %): pf 115 – 117 °C; ^{1}H RMN (400 MHz, DMSO-d_6) δ 9.20 (d, *J* = 5.2 Hz, 1H), 7.27 (d, *J* = 8.4 Hz, 1H), 6.99 (dd, *J* = 2.8, 8.8 Hz, 1H), 6.68 (d, *J* = 2.0 Hz, 1H), 4.29 – 4.09 (m, 2H), 3.73 (s, 3H), 2.38 – 2.31 (m, 1H), 1.58 – 1.39 (m, 2H), 1.05 (dd, *J* = 6.8, 10.8 Hz, 3H), 0.75 – 0.63 (m, 3H); ESIMS *m/z* 279 ([M+H]$^+$).

2-Imino-3-(2-(1-metoxietil)fenil)tiazolidin-4-ona (C124)



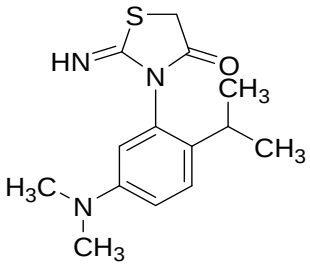
El compuesto del título se preparó a partir de 2-cloro-*N*-(2-(1-metoxietil)fenil)acetamida **(C183)** y se aisló como un aceite naranja (400 mg, 6.7 %): ^{1}H RMN (300 MHz, $CDCl_3$) δ 7.70 – 7.58 (m, 1H), 7.55 (ddt, *J* = 7.7, 6.1, 1.6 Hz, 1H), 7.49 – 7.38 (m, 1H), 7.10 (ddd, *J* = 11.5, 7.9, 1.2 Hz, 1H), 5.51 (s, 1H), 4.24 – 4.15 (m, 1H), 4.04 – 3.93 (m, 1H), 3.79 – 3.65 (m, 1H), 3.24 – 3.02 (m, 3H), 1.45 – 1.31 (m, 3H).

3-(5-Etoxi-2-propilfenil)-2-iminotiazolidin-4-ona (C125)



El compuesto del título se preparó a partir de 2-cloro-*N*-(5-etoxi-2-propilfenil)acetamida **(C200)** y se aisló como un aceite rojo (423 mg, 32 %): ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 7.85 (s, 1H), 7.29 (s, 1H), 6.96 (d, *J* = 8.7 Hz, 1H), 6.62 (d, *J* = 2.7 Hz, 1H), 4.08 (d, *J* = 2.0 Hz, 2H), 4.00 (c, *J* = 7.0 Hz, 2H), 2.33 (t, *J* = 7.8 Hz, 2H), 1.63 – 1.48 (m, 2H), 1.39 (t, *J* = 7.0 Hz, 3H), 0.91 (t, *J* = 7.3 Hz, 3H); HRMS-ESI (*m/z*) $[M+H]^+$ calc. para $C_{14}H_{18}N_2O_2S$, 279.1162; detectada, 279.1164.

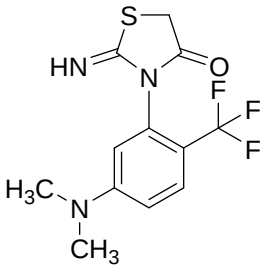
Ejemplo 37: Preparación de 3-(5-(dimetilamino)-2-isopropilfenil)-2-iminotiazolidin-4-ona (C126)



A una solución de 2-cloro-*N*-(5-(dimetilamino)-2-isopropilfenil)acetamida (**C158**; 0.8 g, 3.14 mmol) en acetona (12.5 mL) se añadió tiocianato de potasio (0.38 g, 3.93 mmol), y la mezcla de reacción se agitó a reflujo durante 8 h. La mezcla de reacción se enfrió hasta la temperatura ambiente. Se añadió carbonato de potasio (0.022 g, 0.16 mmol) y la mezcla de reacción se agitó a temperatura ambiente durante 1 h. La mezcla de reacción se filtró a través de un lecho de tierra de diatomeas y el filtrado se concentró a presión reducida. La purificación mediante cromatografía en columna eluyendo con un 0–40 % de EtOAc-hexanos generó el compuesto del título como un sólido pegajoso de color café (0.30 g, 34 %): ^{1}H RMN (400 MHz, DMSO-d_6) δ 9.16 (s, 1H), 7.21 (d, *J* = 8.8 Hz, 1H), 6.80 (dd, *J* = 2.4, 8.8 Hz, 1H), 6.39 (d, *J* = 3.2 Hz, 1H), 4.25 – 4.10 (m, 2H), 2.85 (s, 6H), 2.58 – 2.53 (m, 1H), 1.07 – 1.02 (m, 6H); ESIMS *m/z* 278 ($[M+H]^+$).

Los siguientes compuestos se prepararon de acuerdo con el procedimiento del Ejemplo 37:

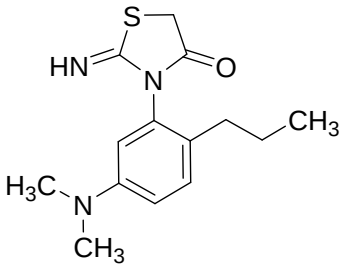
3-(5-(Dimetilamino)-2-(trifluorometil)fenil)-2-iminotiazolidin-4-ona (C127)



El compuesto del título se preparó a partir de 2-cloro-*N*-(5-(dimetilamino)-2-(trifluorometil)fenil)acetamida **(C174)** y se aisló como un sólido de color café pálido (3.1 g, 57 %): pf 175 – 177 °C; ^{1}H RMN (400 MHz, DMSO-d_6) δ 9.25 (s, 1H), 7.53 (d, *J* = 9.2 Hz, 1H), 6.82 (dd, *J* = 2.0, 8.8 Hz,

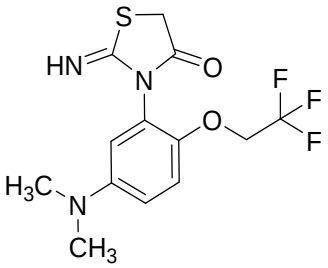
1H), 6.65 (d, *J* = 2.4 Hz, 1H), 4.20 – 4.09 (m, 2H), 2.98 (s, 6H); ^{19}F RMN (376 MHz, DMSO-d_6) δ -58.15; ESIMS *m/z* 304 ([M+H]$^+$).

3-(5-(Dimetilamino)-2-propilfenil)-2-iminotiazolidin-4-ona (C128)



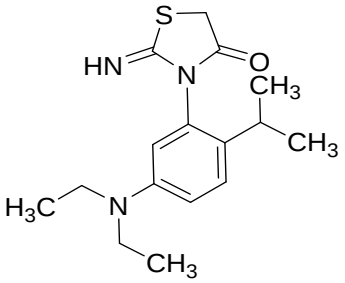
El compuesto del título se preparó a partir de 2-cloro-*N*-(5-(dimetilamino)-2-propilfenil)acetamida **(C175)** y se aisló como un líquido gomoso de color café (3.4 g, 62 %): ^{1}H RMN (300 MHz, DMSO-d_6) δ 9.22 (s, 1H), 7.12 (d, *J* = 8.7 Hz, 1H), 6.74 (dd, *J* = 2.7, 8.4 Hz, 1H), 6.42 (d, *J* = 2.7 Hz, 1H), 4.24 – 4.08 (m, 2H), 2.85 (s, 6H), 2.22 (t, *J* = 7.5 Hz, 2H), 1.46 – 1.36 (m, 2H), 0.82 (t, *J* = 6.9 Hz, 3H); ^{13}C RMN (75 MHz, DMSO-d_6) δ 171.68, 157.83, 149.45, 134.63, 129.77, 127.31, 113.14, 113.03, 40.34, 33.64, 31.91, 22.79, 13.97; ESIMS *m/z* 278 ([M+H]$^+$).

3-(5-(Dimetilamino)-2-(2,2,2-trifluoroetoxi)fenil)-2-iminotiazolidin-4-ona (C129)



El compuesto del título se preparó a partir de 2-cloro-*N*-(5-(dimetilamino)-2-(2,2,2-trifluoroetoxi)fenil)acetamida **(C176)** y se aisló como un líquido gomoso naranja pálido (2.1 g, 46 %): ^{1}H RMN (400 MHz, DMSO-d_6) δ 9.29 (s, 1H), 7.16 (d, *J* = 8.8 Hz, 1H), 6.79 (d, *J* = 7.6 Hz, 1H), 6.58 (d, *J* = 2.4 Hz, 1H), 4.51 (c, *J* = 8.8 Hz, 2H), 4.17 – 4.05 (m, 2H), 2.84 (s, 6H); ^{13}C RMN (101 MHz, DMSO-d_6) δ 171.21, 157.44, 146.95, 144.29, 125.12, 122.35, 117.06, 114.30, 113.85, 66.82, 54.90, 33.56; ^{19}F RMN (376 MHz, DMSO-d_6) δ -73.11; ESIMS *m/z* 334 ([M+H]$^+$).

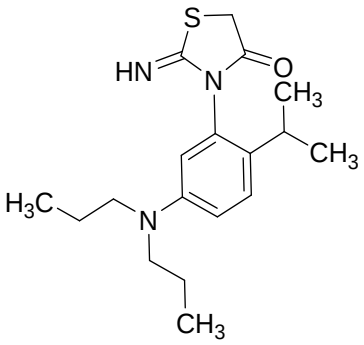
3-(5-(Dietilamino)-2-isopropilfenil)-2-iminotiazolidin-4-ona (C130)



El compuesto del título se preparó a partir de 2-cloro-*N*-(5-(dietilamino)-2-isopropilfenil)acetamida **(C167)** y se aisló como un líquido gomoso rojo (2.4 g, 59 %): ^{1}H RMN (400 MHz, DMSO-d_6) δ 9.14 (s, 1H),

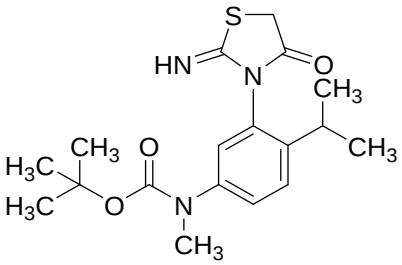
7.17 (d, *J* = 8.8 Hz, 1H), 6.70 (dd, *J* = 2.8, 8.8 Hz, 1H), 6.29 (d, *J* = 2.8 Hz, 1H), 4.24 – 4.10 (m, 2H), 3.28 (c, *J* = 6.8 Hz, 4H), 2.57 – 2.52 (m, 1H), 1.10 – 1.02 (m, 12H); ESIMS *m/z* 306 ([M+H]$^+$).

3-(5-(Dipropilamino)-2-isopropilfenil)-2-iminotiazolidin-4-ona (C131)



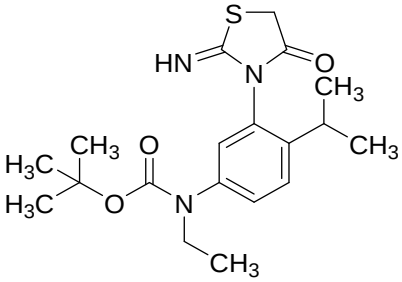
El compuesto del título se preparó a partir de 2-cloro-*N*-(5-(dipropilamino)-2-isopropilfenil)acetamida **(C168)** y se aisló como un líquido rojo pálido (1.2 g, 28 %): ^{1}H RMN (400 MHz, DMSO-d_6) δ 9.13 (s, 1H), 7.16 (d, *J* = 8.8 Hz, 1H), 6.67 (dd, *J* = 2.8, 8.8 Hz, 1H), 6.27 (d, *J* = 2.4 Hz, 1H), 4.22 – 4.10 (m, 2H), 3.18 (t, *J* = 7.2 Hz, 4H), 2.57 – 2.51 (m, 1H), 1.55 – 1.45 (m, 4H), 1.09 – 1.01 (m, 6H), 0.87 (t, *J* = 7.2 Hz, 6H); ESIMS *m/z* 334 ([M+H]$^+$).

(3-(2-Imino-4-oxotiazolidin-3-il)-4-isopropilfenil)(metil)carbamato de *tert*-butilo (C132)



El compuesto del título se preparó a partir de (3-(2-cloroacetamido)-4-isopropilfenil)(metil)carbamato de *tert*-butilo **(C189)** y se aisló como un sólido blanquecino (4.0 g, 74 %): ^{1}H RMN (400 MHz, DMSO-d_6) δ 9.24 (s, 1H), 7.40 – 7.32 (m, 2H), 7.05 (d, *J* = 1.2 Hz, 1H), 4.28 – 4.12 (m, 2H), 3.18 (s, 3H), 2.69 – 2.64 (m, 1H), 1.41 (s, 9H), 1.11 – 1.07 (m, 6H); ESIMS *m/z* 364 ([M+H]$^+$).

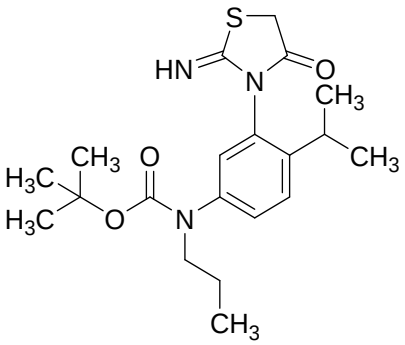
Etil(3-(2-imino-4-oxotiazolidin-3-il)-4-isopropilfenil)carbamato de *tert*-butilo (C133)



El compuesto del título se preparó a partir de (3-(2-cloroacetamido)-4-isopropilfenil)(etil)carbamato de *tert*-butilo **(C190)** y se aisló como un sólido blanquecino (4.5 g, 70 %): ^{1}H RMN (400 MHz, DMSO-d_6) δ 9.21 (s, 1H), 7.39 (d, *J* = 8.8 Hz, 1H), 7.28 (dd, *J* = 1.6, 8.8 Hz, 1H), 6.99 (d, *J* = 2.0 Hz, 1H), 4.27 – 4.12

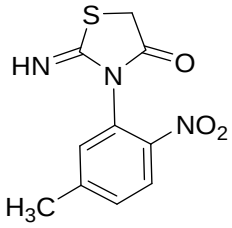
(m, 2H), 3.58 (c, *J* = 6.8 Hz, 2H), 2.70 – 2.65 (m, 1H), 1.39 (s, 9H), 1.12 – 1.05 (m, 9H); ESIMS *m/z* 378 ([M+H]$^+$).

(3-(2-Imino-4-oxotiazolidin-3-il)-4-isopropilfenil)(propil)carbamato de *tert*-butilo (C134)



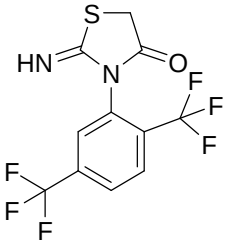
El compuesto del título se preparó a partir de (3-(2-cloroacetamido)-4-isopropilfenil)(propil)carbamato de *tert*-butilo **(C191)** y se aisló como un sólido blanquecino (6.0 g, 56 %): ^{1}H RMN (400 MHz, DMSO-d_6) δ 9.22 (s, 1H), 7.39 (d, *J* = 8.4Hz, 1H), 7.28 (dd, *J* = 2.0, 8.4 Hz, 1H), 6.99 (d, *J* = 2.0 Hz, 1H), 4.26 – 4.12 (m, 2H), 3.52 (t, *J* = 7.2 Hz, 2H), 2.72 – 2.62 (m, 1H), 1.49 – 1.42 (m, 2H), 1.39 (s, 9H), 1.12 – 1.07 (m, 6H), 0.81 (t, *J* = 7.2 Hz, 3H); ESIMS *m/z* 392 ([M+H]$^+$).

2-Imino-3-(5-metil-2-nitrofenil)tiazolidin-4-ona (C136)



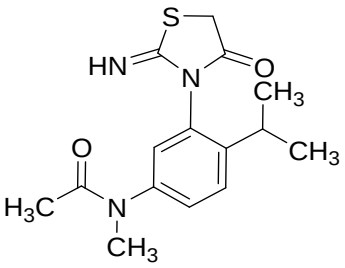
El compuesto del título se preparó a partir de 2-cloro-*N*-(5-metil-2-nitrofenil)acetamida **(C178)** y se aisló como un sólido naranja (4.72 g, 61 %): ^{1}H RMN (300 MHz, $CDCl_3$) δ 8.15 (d, *J* = 8.4 Hz, 1H), 7.83 (s, 1H), 7.42 (dd, *J* = 8.5, 1.6 Hz, 1H), 7.23 (d, *J* = 1.9 Hz, 1H), 4.14 (c, *J* = 16.9 Hz, 2H), 2.50 (s, 3H); ESIMS *m/z* 252 ([M+H]$^+$).

3-(2,5-Bis(trifluorometil)fenil)-2-iminotiazolidin-4-ona (C137)



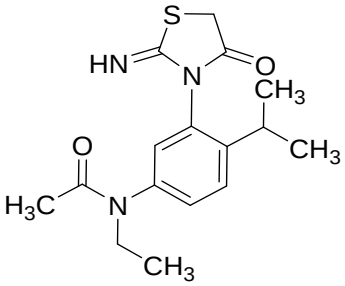
El compuesto del título se preparó a partir de *N*-(2,5-bis(trifluorometil)fenil)-2-cloroacetamida **(C180)** y se aisló como un sólido blanquecino (3.76 g, 54 %): pf 138 – 142 °C; ^{1}H RMN (300 MHz, DMSO-d_6) δ 9.42 (s, 1H), 8.17 – 8.09 (m, 3H), 4.31 – 4.10 (m, 2H); ^{19}F RMN (376 MHz, DMSO-d_6) δ -60.79, -61.77; ESIMS *m/z* 329 ([M+H]$^+$).

***N*-(3-(2-Imino-4-oxotiazolidin-3-il)-4-isopropilfenil)-*N*-metilacetamida (C138)**



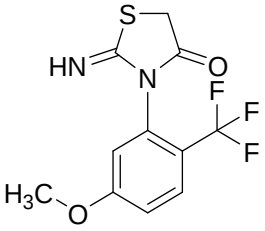
El compuesto del título se preparó a partir de 2-cloro-*N*-(2-isopropil-5-(*N*-metilacetamido)fenil)acetamida **(C193)** y se aisló como un sólido blanquecino (1.56 g, 76 %): ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 7.87 (s, 1H), 7.53 – 7.47 (m, 1H), 7.28 (s, 1H), 6.95 (s, 1H), 4.11 (d, *J* = 3.9 Hz, 2H), 3.27 (s, 3H), 2.76 (s, 1H), 1.93 (s, 3H), 1.22 (t, *J* = 6.9 Hz, 6H); ESIMS *m/z* 306 ([M+H]$^+$).

***N*-Etil-*N*-(3-(2-imino-4-oxotiazolidin-3-il)-4-isopropilfenil)acetamida (C139)**



El compuesto del título se preparó a partir de 2-cloro-*N*-(5-(*N*-etilacetamido)-2-isopropilfenil)acetamida **(C194)** y se aisló como un sólido blanquecino (1.41 g, 76 %): ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 7.86 (s, 1H), 7.50 (d, *J* = 8.4 Hz, 1H), 7.26 (s, 1H), 6.92 (d, *J* = 2.3 Hz, 1H), 4.18 – 4.05 (m, 2H), 3.73 (c, *J* = 7.1 Hz, 2H), 2.77 (s, 1H), 1.87 (s, 3H), 1.22 (t, *J* = 6.5 Hz, 6H), 1.13 (t, *J* = 7.1 Hz, 3H); ESIMS *m/z* 320 ([M+H]$^+$).

Ejemplo 38. Preparación de 2-imino-3-(5-metoxi-2-(trifluorometil)fenil)tiazolidin-4-ona (C140)

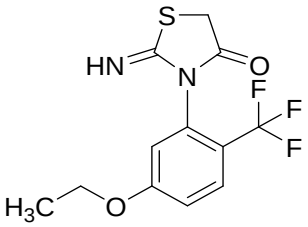


A una solución de 2-cloro-*N*-(5-metoxi-2-(trifluorometil)fenil)acetamida (**C201**; 1.01 g, 3.77 mmol) en acetona (8 mL) se añadió tiocianato de potasio sólido (0.733 g, 7.55 mmol). La mezcla de reacción se calentó hasta reflujo durante 2.5 h. Se añadió carbonato de cesio (0.246 g, 0.76 mmol) y la mezcla de reacción se agitó a temperatura ambiente. La mezcla de reacción se filtró a través de tierra de diatomeas y la masa retenida se lavó con acetona. El disolvente se concentró y el residuo se cargó sobre tierra de diatomeas. La purificación mediante cromatografía ultrarrápida eluyendo con un gradiente de EtOAc-hexanos proporcionó el compuesto del título como un sólido rosa (644 mg, 56 %): pf 128 – 131 °C; ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 7.90 (s, 1H), 7.72 (d, *J* = 8.8 Hz, 1H), 7.12 – 6.99 (m, 1H), 6.81 (d, *J* = 2.5 Hz, 1H),

4.24 – 3.99 (m, 2H), 3.87 (s, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -60.59; EIMS *m/z* 290; HRMS-ESI (*m/z*) $[M+H]^+$ calc. para $C_{11}H_9F_3N_2O_2S$, 291.0410; detectada, 291.0410.

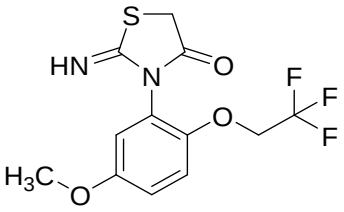
Los siguientes compuestos se prepararon de acuerdo con el procedimiento del Ejemplo 38:

3-(5-Etoxi-2-(trifluorometil)fenil)-2-iminotiazolidin-4-ona (C141)



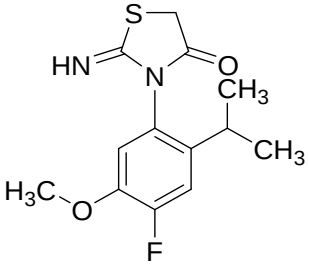
El compuesto del título se preparó a partir de 2-cloro-*N*-(5-etoxi-2-(trifluorometil)fenil)acetamida **(C202)** y se aisló como un sólido naranja (623 mg, 65 %): p. f. 73 – 78 °C; ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 7.90 (s, 1H), 7.71 (d, *J* = 8.9 Hz, 1H), 7.05 (d, *J* = 8.9 Hz, 1H), 6.79 (d, *J* = 2.4 Hz, 1H), 4.21 – 3.85 (m, 4H), 1.43 (t, *J* = 7.0 Hz, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -60.57; HRMS-ESI (*m/z*) $[M+H]^+$ calc. para $C_{12}H_{11}F_3N_2O_2S$, 305.0566; detectada, 305.0562.

2-Imino-3-(5-metoxi-2-(2,2,2-trifluoroetoxi)fenil)tiazolidin-4-ona (C142)



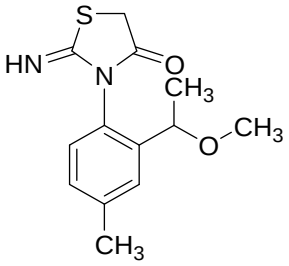
El compuesto del título se preparó a partir de 2-cloro-*N*-(5-metoxi-2-(2,2,2-trifluoroetoxi)fenil)acetamida **(C203)** y se aisló como un aceite naranja (576 mg, 59 %): ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 7.83 (s, 1H), 7.08 – 6.93 (m, 2H), 6.80 (s, 1H), 4.30 (qd, *J* = 8.1, 2.2 Hz, 2H), 4.12 – 3.93 (m, 2H), 3.79 (s, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -74.39; HRMS-ESI (*m/z*) $[M+H]^+$ calc. para $C_{12}H_{11}F_3N_2O_3S$, 321.0515; detectada, 321.0523.

3-(4-Fluoro-2-isopropil-5-metoxifenil)-2-iminotiazolidin-4-ona (C143)



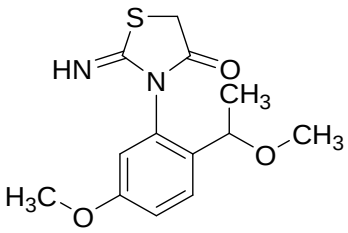
El compuesto del título se preparó a partir de 2-cloro-*N*-(4-fluoro-2-isopropil-5-metoxifenil)acetamida **(C204)** y se aisló como un sólido de color tostado (474 mg, 61 %): pf 149 – 151 °C; ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 7.88 (s, 1H), 7.13 (d, *J* = 12.4 Hz, 1H), 6.67 (d, *J* = 7.9 Hz, 1H), 4.12 (d, *J* = 2.8 Hz, 2H), 3.86 (d, *J* = 3.4 Hz, 3H), 2.70 – 2.51 (m, 1H), 1.17 (t, *J* = 7.1 Hz, 6H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -132.04; HRMS-ESI (*m/z*) $[M+H]^+$ calc. para $C_{13}H_{15}FN_2O_2S$, 283.0911; detectada, 283.0913.

2-Imino-3-(2-(1-metoxietil)-4-metilfenil)tiazolidin-4-ona (C144)



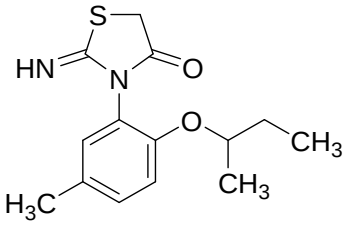
El compuesto del título se preparó a partir de 2-cloro-*N*-(2-(1-metoxietil)-4-metilfenil)acetamida **(C205)** y se aisló como un sólido céreo amarillo (381 mg, 57 %): ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 7.87 (d, *J* = 14.1 Hz, 1H), 7.41 (s, 1H), 7.23 (d, *J* = 8.2 Hz, 1H), 7.00 (d, *J* = 8.0 Hz, 1H), 4.23 – 3.94 (m, 3H), 3.14 (d, *J* = 1.5 Hz, 3H), 2.43 (d, *J* = 14.0 Hz, 3H), 1.38 (dd, *J* = 9.9, 6.4 Hz, 3H); HRMS-ESI (*m/z*) $[M+H]^+$ calc. para $C_{13}H_{16}N_2O_2S$, 265.1005; detectada, 265.1004.

2-Imino-3-(5-metoxi-2-(1-metoxietil)fenil)tiazolidin-4-ona (C145)



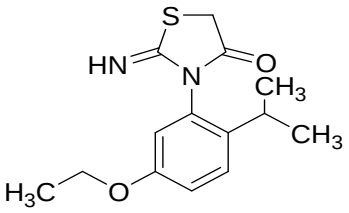
El compuesto del título se preparó a partir de 2-cloro-*N*-(5-metoxi-2-(1-metoxietil)fenil)acetamida **(C206)** y se aisló como un aceite amarillo (41 mg, 51 %): ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 7.90 (d, *J* = 15.0 Hz, 1H), 7.51 (d, *J* = 6.4 Hz, 1H), 7.07 (s, 1H), 6.63 (s, 1H), 4.12 (p, *J* = 6.4, 5.7 Hz, 3H), 3.81 (s, 3H), 3.11 (d, *J* = 2.3 Hz, 3H), 1.49 – 1.31 (m, 3H); EIMS *m/z* 282.

3-(2-(*sec*-Butoxi)-5-metilfenil)-2-iminotiazolidin-4-ona (C146)



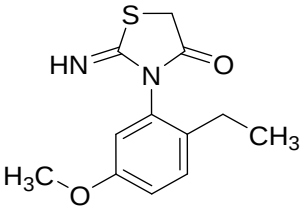
El compuesto del título se preparó a partir de *N*-(2-(*sec*-butoxi)-5-metilfenil)-2-cloroacetamida **(C195)** y se aisló como un aceite amarillo (528 mg, 75 %): ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.42 (s, 1H), 8.19 – 8.11 (m, 1H), 6.88 (ddd, *J* = 8.4, 2.2, 0.8 Hz, 1H), 6.79 (d, *J* = 8.3 Hz, 1H), 4.36 (h, *J* = 6.1 Hz, 1H), 3.90 (s, 2H), 2.30 (d, *J* = 0.7 Hz, 3H), 1.80 (ddd, *J* = 13.7, 7.6, 6.2 Hz, 1H), 1.74 – 1.61 (m, 1H), 1.33 (d, *J* = 6.1 Hz, 3H), 1.00 (t, *J* = 7.5 Hz, 3H); ^{13}C RMN (126 MHz, $CDCl_3$) δ 161.96, 144.31, 130.52, 127.15, 125.11, 120.47, 112.53, 110.74, 38.02, 29.15, 20.94, 19.34, 9.84.

3-(5-Etoxi-2-isopropilfenil)-2-iminotiazolidin-4-ona (C147)



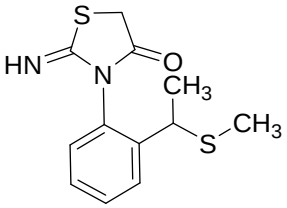
El compuesto del título se preparó a partir de 2-cloro-*N*-(5-etoxi-2-isopropilfenil)acetamida **(C198)** y se aisló como un aceite rojo (350 mg, 77 %): ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 7.86 (s, 1H), 7.34 (d, *J* = 10.4 Hz, 1H), 7.00 (s, 1H), 6.59 (s, 1H), 4.14 – 3.94 (m, 4H), 2.63 (s, 1H), 1.39 (t, *J* = 6.9 Hz, 3H), 1.16 (d, *J* = 6.9 Hz, 6H); HRMS-ESI (*m/z*) $[M+H]^+$ calc. para $C_{14}H_{18}N_2O_2S$, 279.1162; detectada, 279.1165.

3-(2-Etil-5-metoxifenil)-2-iminotiazolidin-4-ona (C148)



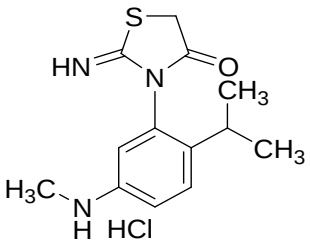
El compuesto del título se preparó a partir de 2-cloro-*N*-(2-etil-5-metoxifenil)acetamida **(C199)** y se aisló como un aceite amarillo (87 mg, 31 %): ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 7.86 (s, 1H), 7.31 (s, 1H), 7.00 (s, 1H), 6.64 (s, 1H), 4.12 (m, 2H), 3.79 (s, 3H), 2.41 (s, 2H), 1.16 (t, *J* = 7.6 Hz, 3H); ^{13}C RMN (151 MHz, DMSO-d_6) δ 171.03, 157.16, 157.11, 134.03, 132.95, 128.83, 114.26, 113.96, 54.71, 33.14, 22.18, 13.78; EIMS *m/z* 250.

Ejemplo 39: Preparación de 2-imino-3-(2-(1-(metiltio)etil)fenil)tiazolidin-4-ona (C149)



A una solución con agitación magnética de 2-cloro-*N*-(2-(1-(metiltio)etil)fenil)acetamida (**C197**; 3.906 g, 16.02 mmol) en acetonitrilo seco (32 mL) se añadió tiocianato de potasio (3.89 g, 40.1 mmol) en un vial de 20 mL seco en una atmósfera de nitrógeno. La mezcla de reacción se agitó a 60 °C durante 4 h, a continuación se enfrió hasta 23 °C. Se añadió carbonato de cesio (0.26 g, 0.80 mmol) y se permitió que la mezcla de reacción se agitara durante 3 h. La mezcla de reacción se filtró y se cargó sobre tierra de diatomeas. La purificación mediante cromatografía en columna ultrarrápida eluyendo con un gradiente de hexanos-EtOAc proporcionó el compuesto del título como un sólido de color tostado (2.03 g, 43%): p. f. 101 – 104 °C; ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 7.79 (ddd, *J* = 18.3, 7.9, 1.5 Hz, 1H), 7.52 (tt, *J* = 7.8, 1.5 Hz, 1H), 7.44 – 7.33 (m, 1H), 7.10 (dt, *J* = 7.8, 1.5 Hz, 1H), 4.16 – 4.04 (m, 2H), 3.78 (dc, *J* = 18.8, 7.0 Hz, 1H), 1.82 (d, *J* = 7.3 Hz, 3H), 1.51 (d, *J* = 6.8 Hz, 3H); ^{13}C RMN (101 MHz, $CDCl_3$) δ 171.11, 170.90, 130.65, 130.55, 128.76, 128.70, 128.67, 128.54, 128.40, 128.33, 128.27, 40.32, 39.71, 34.20, 33.92, 22.57, 22.17, 14.83, 14.23.

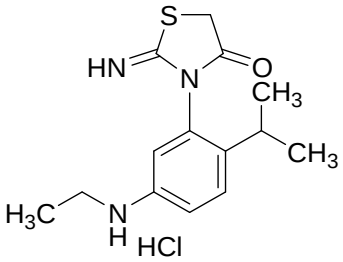
Ejemplo 40: Preparación de clorhidrato de 2-imino-3-(2-isopropil-5-(metilamino)fenil)tiazolidin-4-ona (C150)



A una solución a 0 °C de (3-(2-imino-4-oxotiazolidin-3-il)-4-isopropilfenil) (metil)carbamato de *tert*-butilo (**C132**; 4.5 g, 11.01 mmol) en 1,4-dioxano (60 mL) se añadió HCl 4 m en 1,4-dioxano (60 mL), y la mezcla de reacción se agitó a temperatura ambiente durante 6 h. La mezcla de reacción se concentró a presión reducida. El compuesto del título se aisló como un sólido de color crema (3.2 g; 92 %): ^{1}H RMN (400 MHz, DMSO-d_6) δ 15.06 – 10.81 (m, 3H), 7.33 (d, *J* = 8.4 Hz, 1H), 6.90 (d, *J* = 6.8 Hz, 1H), 6.59 (s, 1H), 4.62 – 4.57 (m, 1H), 4.35 – 4.30 (m, 1H), 2.69 (s, 3H), 2.55 – 2.53 (m, 1H), 1.10 – 1.04 (m, 6H); ESIMS *m/z* 264 ([M+H]$^+$).

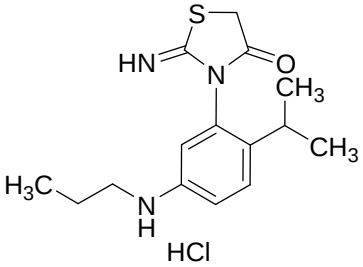
Los siguientes compuestos se prepararon de acuerdo con el procedimiento del Ejemplo 40:

Clorhidrato de 3-(5-(etilamino)-2-isopropilfenil)-2-iminotiazolidin-4-ona (C151)



El compuesto del título se preparó a partir de etil(3-(2-imino-4-oxotiazolidin-3-il)-4-isopropilfenil)carbamato de *tert*-butilo **(C133)** y se aisló como un sólido blanquecino (3.1 g, 83 %): ^{1}H RMN (400 MHz, DMSO-d_6) δ 12.48 – 10.71 (m, 3H), 7.45 (d, *J* = 7.8 Hz, 1H), 7.25 – 7.06 (m, 1H), 6.98 – 6.75 (m, 1H), 4.63 – 4.57 (m, 1H), 4.34 – 4.30 (m, 1H), 3.10 (c, *J* = 6.8 Hz, 2H), 2.63 – 2.53 (m, 1H), 1.20 (t, *J* = 7.2 Hz, 3H), 1.12 – 1.05 (m, 6H); ESIMS *m/z* 278 ([M+H]$^+$).

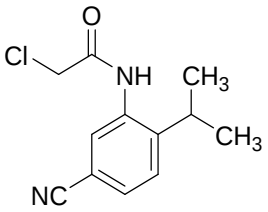
Clorhidrato de 2-imino-3-(2-isopropil-5-(propilamino)fenil)tiazolidin-4-ona (C152)



El compuesto del título se preparó a partir de (3-(2-imino-4-oxotiazolidin-3-il)-4-isopropilfenil)(propil)carbamato de *tert*-butilo **(C134)** y se aisló como un sólido blanquecino (3.2 g, 85 %): ^{1}H RMN (400 MHz, DMSO-d_6) δ 12.46 – 10.20 (m, 3H), 7.39 (d, *J* = 8.4 Hz, 1H), 7.08 (s, 1H), 6.78 – 6.76

(m, 1H), 4.62 – 4.57 (m, 1H), 4.34 – 4.29 (m, 1H), 3.00 (t, *J* = 7.2 Hz, 2H), 2.59 – 2.53 (m, 1H), 1.65 – 1.55 (m, 2H), 1.10 (d, *J* = 6.8 Hz, 3H), 1.05 (d, *J* = 6.8 Hz, 3H), 0.93 (t, *J* = 7.3 Hz, 3H); ESIMS *m/z* 292 ([M+H]$^+$).

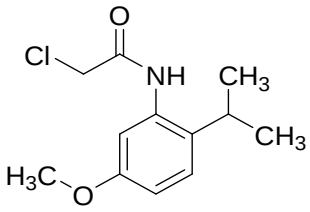
Ejemplo 41: Preparación de 2-cloro-*N*-(5-ciano-2-isopropilfenil)acetamida (C154)



A una solución de 3-amino-4-isopropilbenzonitrilo (**C208**; 6.0 g, 37.2 mmol) en EtOAc (300 mL) se añadió bicarbonato de sodio (7.9 g, 93.8 mmol). Se añadió gota a gota cloruro de cloroacetilo (5.0 mL, 44.68 mmol) a 0 °C, y la mezcla de reacción se agitó a temperatura ambiente durante 3 h. La mezcla de reacción se desactivó con agua (150 mL) y se extrajo con EtOAc (2 x 100 mL). La capa orgánica se secó con Na_2SO_4 anhidro, se filtró y se concentró a presión reducida para generar el compuesto del título como un sólido de color café (4.5 g, 50 %): pf 98 – 101 °C; ^{1}H RMN (400 MHz, DMSO-d_6) δ 9.93 (s, 1H), 7.77 (d, *J* = 1.6 Hz, 1H), 7.69 (dd, *J* = 1.6, 8.4 Hz, 1H), 7.56 (d, *J* = 8.4 Hz, 1H), 4.34 (s, 2H), 3.28 – 3.17 (m, 1H), 1.16 (d, *J* = 6.8 Hz, 6H); ESIMS *m/z* 237 ([M+H]$^+$).

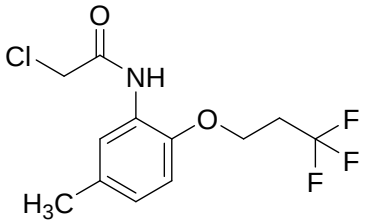
Los siguientes compuestos se prepararon de acuerdo con el procedimiento del Ejemplo 41:

2-Cloro-*N*-(2-isopropil-5-metoxifenil)acetamida (C155)



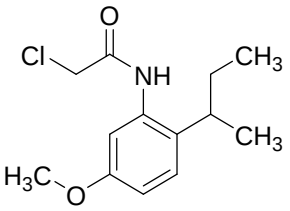
El compuesto del título se preparó a partir de 2-isopropil-5-metoxianilina (**C237)** y se aisló como un sólido blanquecino (4.01 g, 90 %): ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.35 (s, 1H), 7.51 (d, *J* = 2.7 Hz, 1H), 7.20 (d, *J* = 8.6 Hz, 1H), 6.77 (dd, *J* = 8.7, 2.7 Hz, 1H), 4.25 (s, 2H), 3.80 (s, 3H), 2.96 (hept, *J* = 6.8 Hz, 1H), 1.26 (d, *J* = 6.8 Hz, 6H); ESIMS *m/z* 242 ([M+H]$^+$).

2-Cloro-*N*-(5-metil-2-(3,3,3-trifluoropropoxi)fenil)acetamida (C156)



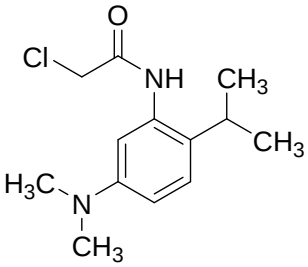
El compuesto del título se preparó a partir de 5-metil-2-(3,3,3-trifluoropropoxi)anilina **(C238)** y se aisló como un sólido blanquecino (1.91 g, 90 %): ^{1}H RMN (300 MHz, $CDCl_3$) δ 8.89 (s, 1H), 8.23 – 8.15 (m, 1H), 6.89 (ddd, *J* = 8.3, 2.1, 0.8 Hz, 1H), 6.78 (d, *J* = 8.3 Hz, 1H), 4.26 (t, *J* = 6.1 Hz, 2H), 4.19 (s, 2H), 2.66 (qt, *J* = 10.4, 6.1 Hz, 2H), 2.32 (d, *J* = 0.7 Hz, 3H); ESIMS *m/z* 296 ([M+H]$^+$).

***N*-(2-(*sec*-Butil)-5-metoxifenil)-2-cloroacetamida (C157)**



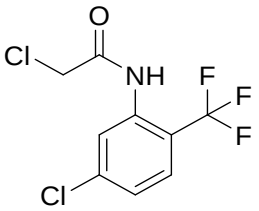
El compuesto del título se preparó a partir de 2-(*sec*-butil)-5-metoxianilina **(C209)** y se aisló como un aceite de color café que se utilizó sin una manipulación adicional (2.0 g): ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.36 (s, 1H), 7.46 (d, *J* = 2.8 Hz, 1H), 7.15 (d, *J* = 8.8 Hz, 1H), 6.77 (dd, *J* = 3.2, 5.6 Hz, 1H), 4.26 (s, 2H), 4.13 (s, 1H), 3.79 (s, 3H), 2.72 – 2.65 (m, 1H), 1.65 – 1.55 (m, 1H), 1.25 (dd, *J* = 2.4, 6.8 Hz, 3H), 0.87 (t, *J* = 7.2 Hz, 3H); ESIMS *m/z* 256 ([M+H]$^+$).

2-Cloro-*N*-(5-(dimetilamino)-2-isopropilfenil)acetamida (C158)



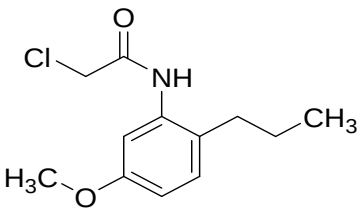
El compuesto del título se preparó a partir de 4-isopropil-*N*,*N*-dimetilbenceno-1,3-diamina **(C207)** y se aisló como un sólido blanquecino que se utilizó en el siguiente paso sin purificación: ^{1}H RMN (300 MHz, DMSO-d_6) δ 9.48 (s, 1H), 7.11 (d, *J* = 6.0 Hz, 1H), 6.65 – 6.59 (m, 2H), 4.26 (s, 2H), 3.01 – 2.96 (m, 1H), 2.83 (s, 6H), 1.09 (d, *J* = 6.0 Hz, 6H); ESIMS *m/z* 255 ([M+H]$^+$).

2-Cloro-*N*-(5-cloro-2-(trifluorometil)fenil)acetamida (C159)



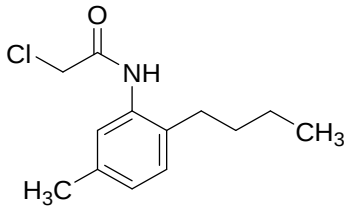
El compuesto del título se preparó a partir de 5-cloro-2-(trifluorometil)anilina y se aisló como un sólido blanco (5.3 g, 85 %): pf 94-96 °C; ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.79 (s, 1H), 8.40 – 8.35 (m, 1H), 7.58 (d, *J* = 8.5 Hz, 1H), 7.26 (ddt, *J* = 8.5, 1.8, 0.9 Hz, 1H), 4.23 (s, 2H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -60.59; ESIMS *m/z* 272 ([M+H]$^+$).

2-Cloro-*N*-(5-metoxi-2-propilfenil)acetamida (C160)



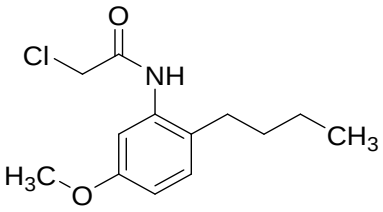
El compuesto se preparó a partir de 5-metoxi-2-propilanilina **(C210)** y se aisló como un sólido blanquecino (7.0 g, 82 %): ^{1}H RMN (300 MHz, $CDCl_3$) δ 8.34 (s a, 1H), 7.65 (d, *J* = 2.4 Hz, 1H), 7.09 (d, *J* = 8.7 Hz, 1H), 6.70 (dd, *J* = 2.7, 8.4 Hz, 1H), 4.23 (s, 2H), 3.78 (s, 3H), 2.53 (t, *J* = 7.5 Hz, 2H), 1.65 – 1.57 (m, 2H), 0.98 (t, *J* = 7.2 Hz, 3H); ESIMS *m/z* 242 ([M+H]$^+$).

_N_-(2-Butil-5-metilfenil)-2-cloroacetamida (C161)



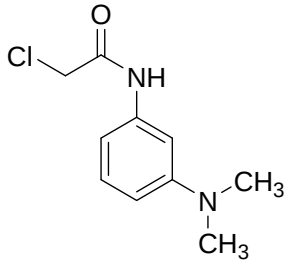
El compuesto del título se preparó a partir de 2-butil-5-metilanilina **(C234)** y se aisló como un sólido blanquecino que se utilizó sin una manipulación adicional (1.5 g): ESIMS *m/z* 240 ([M+H]$^+$).

_N_-(2-Butil-5-metoxifenil)-2-cloroacetamida (C162)



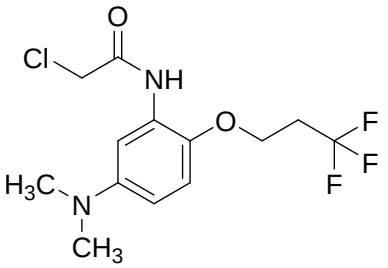
El compuesto del título se preparó a partir de 2-butil-5-metoxianilina **(C233)** y se aisló como un sólido blanquecino que se utilizó sin una manipulación adicional (4.6 g): ^{1}H RMN (300 MHz, $CDCl_3$) δ 8.34 (s a, 1H), 7.64 (d, *J* = 2.1 Hz, 1H), 7.08 (d, *J* = 8.4 Hz, 1H), 6.70 (dd, *J* = 2.7, 8.7 Hz, 1H), 4.24 (s, 2H), 3.80 (s, 3H), 2.55 (t, *J* = 7.8 Hz, 2H), 1.61 – 1.51 (m, 2H), 1.45 – 1.38 (m, 2H), 0.95 (t, *J* = 7.2 Hz, 3H); ESIMS *m/z* 256 ([M+H]$^+$).

2-Cloro-_N_-(3-(dimetilamino)fenil)acetamida (C163)



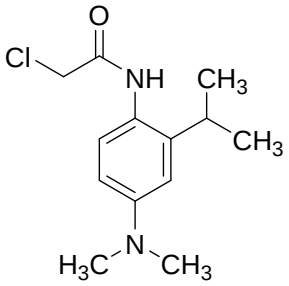
El compuesto del título se preparó a partir de *N*,*N*-dimetilbenceno-1,3-diamina y se aisló como un sólido escamoso (5.5 g, 100 %): ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.16 (s, 1H), 7.19 (t, *J* = 8.1 Hz, 1H), 7.02 (t, *J* = 2.3 Hz, 1H), 6.80 (ddd, *J* = 7.9, 2.0, 0.8 Hz, 1H), 6.54 (ddd, *J* = 8.4, 2.6, 0.8 Hz, 1H), 4.17 (s, 2H), 2.96 (s, 6H); ESIMS *m/z* 213 ([M+H]$^+$).

2-Cloro-_N_-(5-(dimetilamino)-2-(3,3,3-trifluoropropoxi)fenil)acetamida (C164)



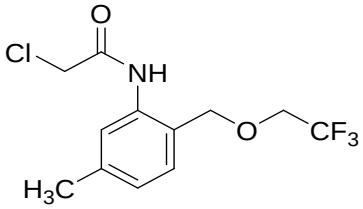
El compuesto del título se preparó a partir de *N*,*N*-dimetil-4-(3,3,3-trifluoropropoxi)benceno-1,3-diamina **(C241)** y se aisló como un aceite de color café claro (2.15 g, 98 %): ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.89 (s, 1H), 7.95 (d, *J* = 3.0 Hz, 1H), 6.81 (d, *J* = 9.0 Hz, 1H), 6.46 (dd, *J* = 8.9, 3.0 Hz, 1H), 4.22 (t, *J* = 6.1 Hz, 2H), 4.18 (s, 2H), 2.91 (s, 6H), 2.72 – 2.54 (m, 2H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -64.43; ESIMS *m/z* 325 ($[M-H]^+$).

2-Cloro-*N*-(4-(dimetilamino)-2-isopropilfenil)acetamida (C165)



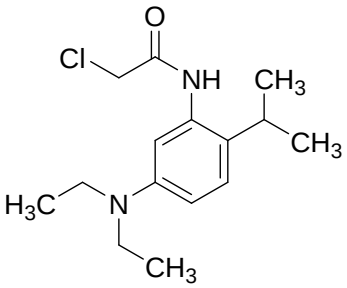
El compuesto del título se preparó a partir de 3-isopropil-*N*,*N*-dimetilbenceno-1,4-diamina **(C239)** y se aisló como un sólido blanquecino (1.33 g, 88 %): ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.02 (s, 1H), 7.39 (d, *J* = 8.7 Hz, 1H), 6.68 – 6.57 (m, 2H), 4.23 (s, 2H), 3.06 – 2.97 (m, 1H), 2.95 (s, 6H), 1.26 (d, *J* = 6.9 Hz, 6H); ESIMS *m/z* 255 ($[M+H]^+$).

2-Cloro-*N*-(5-metil-2-((2,2,2-trifluoroetoxi)metil)fenil)acetamida (C166)



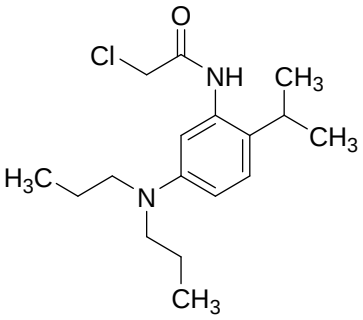
El compuesto del título se preparó a partir de 5-metil-2-((2,2,2-trifluoroetoxi)metil)anilina **(C211)** y se aisló como un sólido blanquecino que se utilizó sin una manipulación adicional (4.0 g): ESIMS *m/z* 296 ($[M+H]^+$).

2-Cloro-*N*-(5-(dietilamino)-2-isopropilfenil)acetamida (C167)



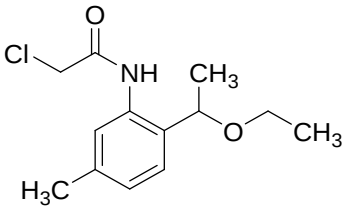
El compuesto del título se preparó a partir de *N*,*N*-dietil-4-isopropilbenceno-1,3-diamina **(C226)** y se aisló como un sólido de color café pálido (4.0 g, 50 %): ^{1}H RMN (400 MHz, DMSO-d_6) δ 9.42 (s, 1H), 7.07 (d, *J* = 9.2 Hz, 1H), 6.56 – 6.54 (m, 2H), 4.27 (s, 2H), 3.27 (c, *J* = 6.8 Hz, 4H), 2.99 – 2.95 (m, 1H), 1.12 – 0.89 (m, 12H); ESIMS *m/z* 283 ([M+H]$^+$).

2-Cloro-*N*-(5-(dipropilamino)-2-isopropilfenil)acetamida (C168)



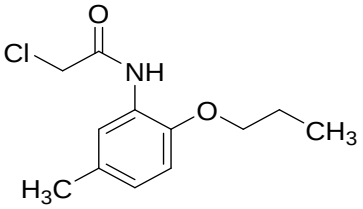
El compuesto del título se preparó a partir de 4-isopropil-*N*,*N*-dipropilbenceno-1,3-diamina **(C227)** y se aisló como un sólido blanquecino (2.5 g, 49 %): ^{1}H RMN (400 MHz, DMSO-d_6) δ 9.42 (s, 1H), 7.06 (d, *J* = 8.4 Hz, 1H), 6.53 – 6.51 (m, 2H), 4.27 (s, 2H), 3.16 (t, *J* = 7.8 Hz, 4H), 2.98 – 2.94 (m, 1H), 1.54 – 1.47 (m, 4H), 1.08 (d, *J* = 6.8 Hz, 6H), 0.87 (t, *J* = 7.2 Hz, 6H); ESIMS *m/z* 311 ([M+H]$^+$).

2-Cloro-*N*-(2-(1-etoxietil)-5-metilfenil)acetamida (C169)



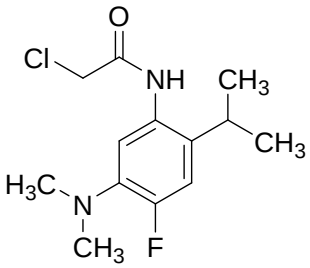
El compuesto del título se preparó a partir de 2-(1-etoxietil)-5-metilanilina **(C212)** y se aisló como un sólido blanquecino que se utilizó sin una manipulación adicional (4.5 g): ESIMS *m/z* 256 ([M+H]$^+$).

2-Cloro-*N*-(5-metil-2-propoxifenil)acetamida (C170)



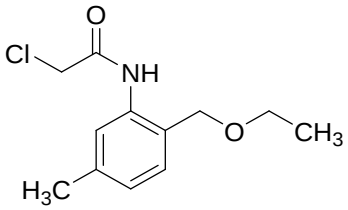
El compuesto del título se preparó a partir de 5-metil-2-propoxianilina **(C213)** y se aisló como un sólido de color café pálido que se utilizó sin una manipulación adicional (4.0 g): ESIMS *m/z* 242 ([M+H]$^+$).

2-Cloro-*N*-(5-(dimetilamino)-4-fluoro-2-isopropilfenil)acetamida (C171)



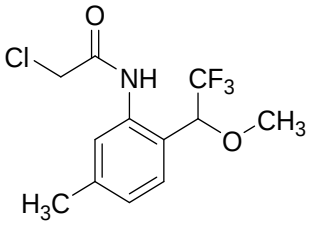
El compuesto del título se preparó a partir de 6-fluoro-4-isopropil-*N*,*N*-dimetilbenceno-1,3-diamina **(C242)** y se aisló como un sólido de color café claro (2.18 g, 81 %): ^{1}H RMN (300 MHz, $CDCl_3$) δ 8.17 (s, 1H), 7.30 (s, 1H), 6.94 (d, *J* = 14.2 Hz, 1H), 4.24 (s, 2H), 2.94 (pd, *J* = 6.9, 1.4 Hz, 1H), 2.83 (d, *J* = 0.8 Hz, 6H), 1.22 (d, *J* = 6.8 Hz, 6H); ESIMS *m/z* 273 ([M+H]$^+$).

2-Cloro-*N*-(2-(etoximetil)-5-metilfenil)acetamida (C172)



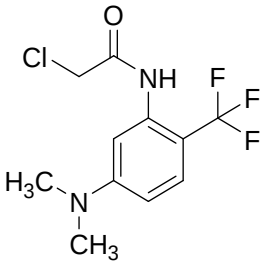
El compuesto del título se preparó a partir de 2-(etoximetil)-5-metilanilina **(C214)** y se aisló como un sólido de color café pálido que se utilizó sin una manipulación adicional (4.0 g): ESIMS *m/z* 242 ([M+H]$^+$).

2-Cloro-*N*-(5-metil-2-(2,2,2-trifluoro-1-metoxietil)fenil)acetamida (C173)



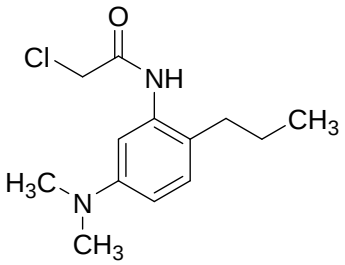
El compuesto del título se preparó a partir de 5-metil-2-(2,2,2-trifluoro-1-metoxietil)anilina **(C236)** y se aisló como un sólido de color café que se utilizó sin una manipulación adicional (5.0 g): ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 9.66 (s, 1H), 8.13 (s, 1H), 7.13 (d, *J* = 8.0 Hz, 1H), 7.00 (d, *J* = 8.0 Hz, 1H), 4.17 (s, 2H), 3.54 (s, 3H), 2.38 (s, 3H); ESIMS *m/z* 296 ([M+H]$^+$).

2-Cloro-*N*-(5-(dimetilamino)-2-(trifluorometil)fenil)acetamida (C174)



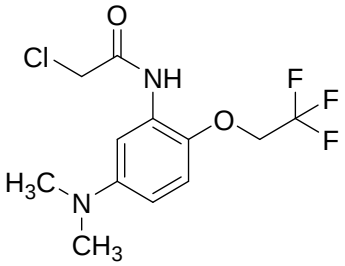
El compuesto del título se preparó a partir de *N,N*-dimetil-4-(trifluorometil)benceno-1,3-diamina **(C223)** y se aisló como un sólido blanquecino que se utilizó sin una manipulación adicional (5.0 g): ^{1}H RMN (300 MHz, DMSO-d_6) δ 9.69 (s, 1H), 7.45 (d, *J* = 8.7 Hz, 1H), 6.71 – 6.66 (m, 2H), 4.28 (s, 2H), 2.96 (s, 6H); ESIMS *m/z* 281 ([M+H]$^+$).

2-Cloro-*N*-(5-(dimetilamino)-2-propilfenil)acetamida (C175)



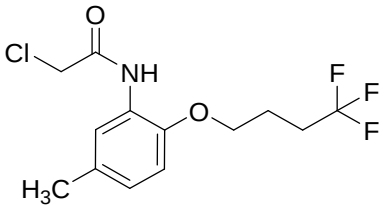
El compuesto del título se preparó a partir de *N,N*-dimetil-4-propilbenceno-1,3-diamina **(C224)** y se aisló como un sólido de color café que se utilizó sin una manipulación adicional (5.0 g): ^{1}H RMN (300 MHz, DMSO-d_6) δ 9.48 (s, 1H), 7.01 (d, *J* = 6.0 Hz, 1H), 6.71 (d, *J* = 3.0 Hz, 1H), 6.56 (dd, *J* = 3.0, 9.0 Hz, 1H), 4.28 (s, 2H), 2.83 (s, 6H), 2.40 (t, *J* = 9.0 Hz, 2H), 1.49 – 1.41 (m, 2H), 0.85 (t, *J* = 6.0 Hz, 3H); ESIMS *m/z* 255 ([M+H]$^+$).

2-Cloro-*N*-(5-(dimetilamino)-2-(2,2,2-trifluoroetoxi)fenil)acetamida (C176)



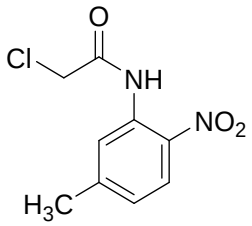
El compuesto del título se preparó a partir de *N,N*-dimetil-4-(2,2,2-trifluoroetoxi)benceno-1,3-diamina **(C225)** y se aisló como un sólido de color café que se utilizó sin una manipulación adicional (4.5 g): ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.90 (s, 1H), 7.89 (d, *J* = 2.8 Hz, 1H), 6.82 (d, *J* = 8.8 Hz, 1H), 6.43 (dd, *J* = 3.2, 8.8 Hz, 1H), 4.34 (c, *J* = 8.0 Hz, 2H), 4.18 (s, 2H), 2.92 (s, 6H); ESIMS *m/z* 311 ([M+H]$^+$).

2-Cloro-*N*-(5-metil-2-(4,4,4-trifluorobutoxi)fenil)acetamida (C177)



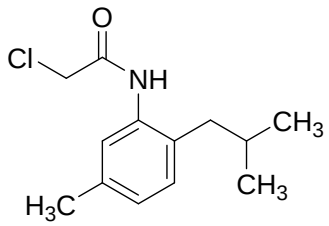
El compuesto del título se preparó a partir de 5-metil-2-(4,4,4-trifluorobutoxi)anilina **(C240)** y se aisló como un sólido escamoso (4.2 g, 93 %): ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.96 (s, 1H), 8.17 (d, *J* = 2.0 Hz, 1H), 6.88 (ddd, *J* = 8.3, 2.1, 0.8 Hz, 1H), 6.77 (d, *J* = 8.3 Hz, 1H), 4.20 (s, 2H), 4.08 (t, *J* = 5.9 Hz, 2H), 2.44 – 2.26 (m, 5H), 2.17 – 2.06 (m, 2H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -66.37; ESIMS *m/z* 310 ([M-H]$^+$).

2-Cloro-*N*-(5-metil-2-nitrofenil)acetamida (C178)



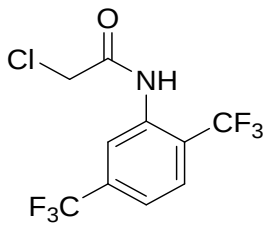
El compuesto del título se preparó a partir de 5-metil-2-nitroanilina y se aisló como un sólido naranja (6.8 g, 77 %): ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 11.43 (s, 1H), 8.70 – 8.52 (m, 1H), 8.16 (d, *J* = 8.6 Hz, 1H), 7.05 (ddd, *J* = 8.6, 2.0, 0.9 Hz, 1H), 4.24 (s, 2H), 2.47 (s, 3H); ESIMS *m/z* 229 ([M+H]$^+$).

2-Cloro-*N*-(2-isobutil-5-metilfenil)acetamida (C179)



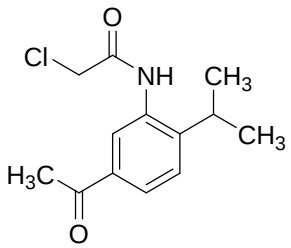
El compuesto del título se preparó a partir de 2-isobutil-5-metilanilina **(C235)** y se aisló como un sólido blanquecino (2.1 g, 72 %): ESIMS *m/z* 240 ([M+H]$^+$).

***N*-(2,5-Bis(trifluorometil)fenil)-2-cloroacetamida (C180)**



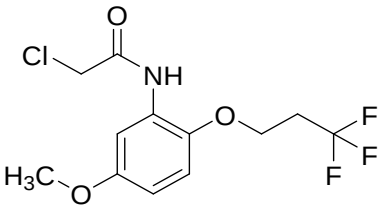
El compuesto del título se preparó a partir de 2,5-bis(trifluorometil)anilina y se aisló como un sólido blanquecino (6.5 g, 70 %): ^{1}H RMN (300 MHz, $CDCl_3$) δ 8.88 (s a, 1H), 8.65 (s, 1H), 8.79 (d, *J* = 8.4 Hz, 1H), 7.56 – 7.53 (m, 1H), 4.26 (s, 2H); ESIMS *m/z* 304 ([M-H]$^-$).

***N*-(5-Acetil-2-isopropilfenil)-2-cloroacetamida (C181)**



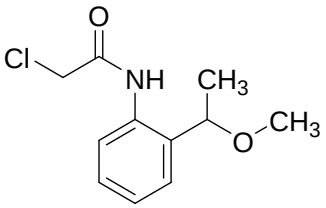
El compuesto del título se preparó a partir de 1-(3-amino-4-isopropilfenil)etan-1-ona **(C218)** y se aisló como un sólido blanquecino (2.5 g, 65 %): pf 96 – 100 °C; ^{1}H RMN (400 MHz, DMSO-d_6) δ 9.87 (s, 1H), 7.84 – 7.82 (m, 2H), 7.50 (d, *J* = 8.0 Hz, 1H), 4.33 (s, 2H), 3.22 – 3.15 (m, 1H), 2.51 (s, 3H), 1.16 (d, *J* = 6.8 Hz, 6H); ESIMS *m/z* 252 ([M-H]$^-$).

2-Cloro-*N*-(5-metoxi-2-(3,3,3-trifluoropropoxi)fenil)acetamida (C182)



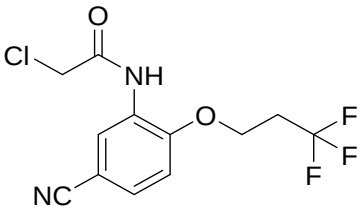
El compuesto del título se preparó a partir de 5-metoxi-2-(3,3,3-trifluoropropoxi)anilina **(C217)** y se aisló como un sólido rosa pálido (4.0 g, 67 %): pf 82 – 84 °C; ^{1}H RMN (400 MHz, DMSO-d_6) δ 9.23 (s, 1H), 7.69 (d, J = 2.4 Hz, 1H), 7.07 (d, J = 8.8 Hz, 1H), 6.68 (dd, J = 2.8, 8.8 Hz, 1H), 4.38 (s, 2H), 4.21 (t, J = 6.0 Hz, 2H), 3.70 (s, 3H), 2.86 – 2.75 (m, 2H); ^{19}F RMN (376 MHz, DMSO-d_6) δ -63.04; ESIMS m/z 312 ([M+H]$^+$).

2-Cloro-*N*-(2-(1-metoxietil)fenil)acetamida (C183)



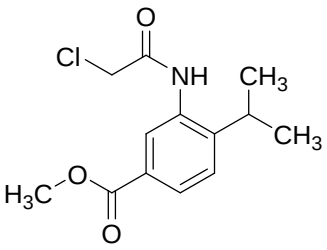
El compuesto del título se preparó a partir de 2-(1-metoxietil)anilina **(C255)** y se aisló como un aceite de color tostado (4.71 g, 92 %): ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 10.26 (s, 1H), 8.30 (d, J = 8.1 Hz, 1H), 7.36 – 7.28 (m, 1H), 7.16 – 7.06 (m, 2H), 4.48 (c, J = 6.7 Hz, 1H), 4.22 (dd, J = 5.2, 0.8 Hz, 2H), 3.34 (s, 3H), 1.53 (d, J = 6.7 Hz, 3H); EIMS m/z 228.

2-Cloro-*N*-(5-ciano-2-(3,3,3-trifluoropropoxi)fenil)acetamida (C184)



El compuesto del título se preparó a partir de 3-amino-4-(3,3,3-trifluoropropoxi)benzonitrilo **(C215)** y se aisló como un sólido blanquecino (1.9 g, 89 %): pf 90 – 94 °C; ^{1}H RMN (400 MHz, DMSO-d_6) δ 9.49 (s, 1H), 8.36 (d, J = 2.0 Hz, 1H), 7.65 (dd, J = 2.0, 8.4 Hz, 1H), 7.35 (d, J = 8.8 Hz, 1H), 4.46 – 4.35 (m, 4H), 2.97 – 2.84 (m, 2H); ^{19}F RMN (376 MHz, DMSO-d_6) δ -63.16; ESIMS m/z 307 ([M+H]$^+$).

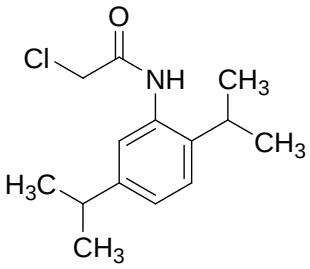
3-(2-Cloroacetamido)-4-isopropilbenzoato de metilo (C185)



El compuesto del título se preparó a partir de 3-amino-4-isopropilbenzoato de metilo **(C216)** y se aisló como un sólido rosa pálido (4.0 g, 87 %): pf 98 – 101 °C; ^{1}H RMN (400 MHz, DMSO-d_6) δ 9.86 (s, 1H),

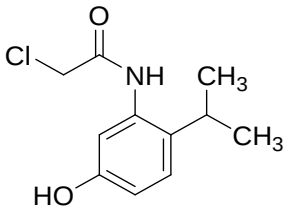
7.89 (d, *J* = 1.2 Hz, 1H), 7.81 (dd, *J* = 1.2, 8.4 Hz, 1H), 7.50 (d, *J* = 8.4 Hz, 1H), 4.33 (s, 2H), 3.84 (s, 3H), 3.24 – 3.18 (m, 1H), 1.16 (d, *J* = 6.8 Hz, 6H); ESIMS *m/z* 268 ([M-H]$^-$]).

2-Cloro-*N*-(2,5-diisopropilfenil)acetamida (C186)



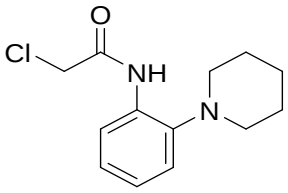
El compuesto del título se preparó a partir de 2,5-diisopropilanilina **(C243)** y se aisló como un sólido amarillo claro (3.9 g, 85 %): ^{1}H RMN (300 MHz, $CDCl_3$) δ 8.28 (s, 1H), 7.64 (d, *J* = 1.9 Hz, 1H), 7.23 (d, *J* = 8.1 Hz, 1H), 7.09 (dd, *J* = 8.1, 1.9 Hz, 1H), 4.25 (s, 2H), 2.95 (dp, *J* = 29.8, 6.9 Hz, 2H), 1.26 (dd, *J* = 6.9, 5.8 Hz, 12H); ESIMS *m/z* 254 ([M+H]$^+$).

2-Cloro-*N*-(5-hidroxi-2-isopropilfenil)acetamida (C187)



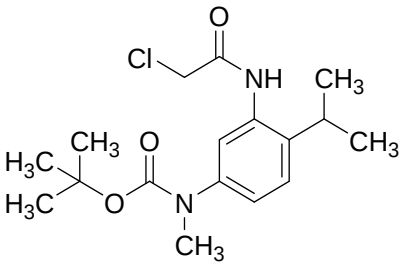
El compuesto del título se preparó a partir de 3-amino-4-isopropilfenol **(C244)** y se aisló como cristales blancos (762 mg, 70 %): ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.49 (s, 1H), 7.71 (d, *J* = 2.7 Hz, 1H), 7.16 (d, *J* = 8.5 Hz, 1H), 6.76 (s, 1H), 6.71 (dd, *J* = 8.5, 2.7 Hz, 1H), 4.28 (s, 2H), 2.95 (hept, *J* = 6.8 Hz, 1H), 1.27 (d, *J* = 6.8 Hz, 6H); ^{13}C RMN (101 MHz, $CDCl_3$) δ 164.42, 154.66, 133.71, 130.10, 126.71, 113.28, 109.36, 43.21, 27.61, 22.96; ESIMS *m/z* 228 ([M-H]$^+$).

2-Cloro-*N*-(2-(piperidin-1-il)fenil)acetamida (C188)



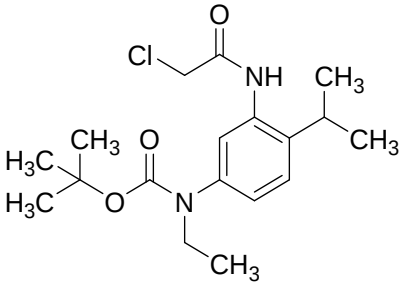
El compuesto del título se preparó a partir de 2-(piperidin-1-il)anilina y se aisló como un sólido negro (2.76 g, 75 %): 1H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 9.90 (s, 1H), 8.37 (dd, *J* = 7.9, 1.8 Hz, 1H), 7.22 – 7.02 (m, 3H), 4.23 (s, 2H), 2.81 (t, *J* = 5.3 Hz, 4H), 1.77 (p, *J* = 5.7 Hz, 4H), 1.60 (s, 2H); ESIMS *m/z* 253 ([M+H]$^+$).

(3-(2-Cloroacetamido)-4-isopropilfenil)(metil)carbamato de *tert*-butilo (C189)



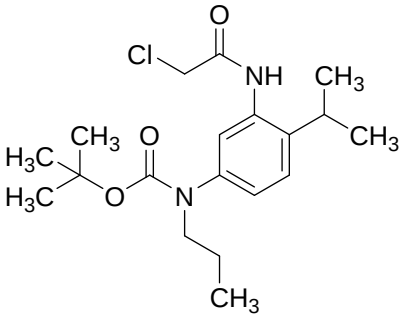
El compuesto del título se preparó a partir de (3-amino-4-isopropilfenil)(metil)carbamato de *tert*-butilo **(C219)** y se aisló como un sólido blanquecino (5.0 g, 67 %): ^{1}H RMN (400 MHz, DMSO-d_6) δ 9.70 (s, 1H), 7.28 (d, *J* = 8.8 Hz, 1H), 7.20 (d, *J* = 2.4 Hz, 1H), 7.14 (dd, *J* = 2.0, 8.4 Hz, 1H), 4.29 (s, 2H), 3.15 (s, 3H), 3.13 – 3.08 (m, 1H), 1.40 (s, 9H), 1.14 (d, *J* = 6.8 Hz, 6H); ESIMS *m/z* 339 ([M-H]$^-$).

(3-(2-Cloroacetamido)-4-isopropilfenil)(etil)carbamato de *tert*-butilo (C190)



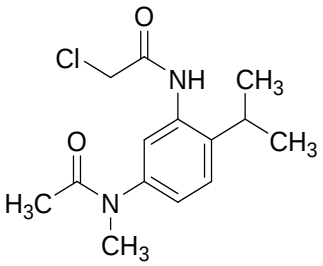
El compuesto del título se preparó a partir de (3-amino-4-isopropilfenil)(etil)carbamato de *tert*-butilo **(C220)** y se aisló como un sólido de color café pálido (6.0 g, 78 %): pf 120 – 122 °C; ^{1}H RMN (400 MHz, DMSO-d_6) δ 9.69 (s, 1H), 7.29 (d, *J* = 8.0 Hz, 1H), 7.16 (d, *J* = 2.0 Hz, 1H), 7.08 (d, *J* = 8.4 Hz, 1H), 4.30 (s, 2H), 3.56 (d, *J* = 6.8 Hz, 2H), 3.13 – 3.09 (m, 1H), 1.39 (s, 9H), 1.14 (d, *J* = 6.8 Hz, 6H), 1.05 (t, *J* = 6.8 Hz, 3H); ESIMS *m/z* 355 ([M+H]$^+$).

(3-(2-Cloroacetamido)-4-isopropilfenil)(propil)carbamato de *tert*-butilo (C191)



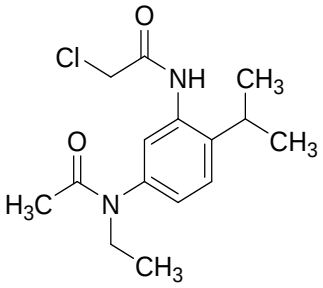
El compuesto del título se preparó a partir de (3-amino-4-isopropilfenil)(propil)carbamato de *tert*-butilo **(C221)** y se aisló como un sólido blanquecino (11.0 g, 87 %): ^{1}H RMN (400 MHz, DMSO-d_6) δ 9.72 (s, 1H), 7.29 (d, *J* = 8.8 Hz, 1H), 7.17 (d, *J* = 2.0 Hz, 1H), 7.08 (dd, *J* = 2.0, 8.4 Hz, 1H), 4.30 (s, 2H), 3.50 (t, *J* = 7.2 Hz, 2H), 3.13 – 3.09 (m, 1H), 1.47 – 1.41 (m, 2H), 1.38 (s, 9H), 1.14 (d, *J* = 6.8 Hz, 6H), 0.82 (t, *J* = 7.2 Hz, 3H); ESIMS *m/z* 369 ([M+H]$^+$).

2-Cloro-*N*-(2-isopropil-5-(*N*-metilacetamido)fenil)acetamido (C193)



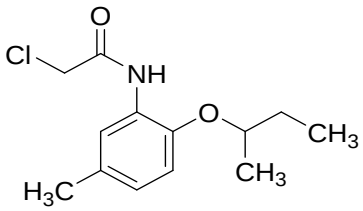
El compuesto del título se preparó a partir de *N*-(3-amino-4-isopropilfenil)-*N*-metilacetamida **(C228)** y se aisló como un polvo blanco (1.91 g, 95 %): ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.45 (s, 1H), 7.83 (d, *J* = 2.2 Hz, 1H), 7.33 (d, *J* = 8.3 Hz, 1H), 7.01 (dd, *J* = 8.2, 2.3 Hz, 1H), 4.26 (s, 2H), 3.25 (s, 3H), 3.04 (p, *J* = 6.9 Hz, 1H), 1.91 (s, 3H), 1.31 (d, *J* = 6.8 Hz, 6H); ESIMS *m/z* 283 ([M+H]$^+$).

2-Cloro-*N*-(5-(*N*-etilacetamido)-2-isopropilfenil)acetamida (C194)



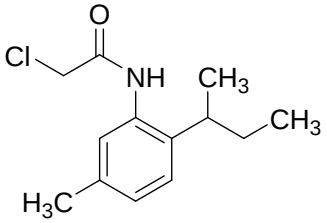
El compuesto del título se preparó a partir de *N*-(3-amino-4-isopropifenil)-*N*-etiacetamida **(C229)** y se aisló como un polvo blanco (1.72 g, 96 %): ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.45 (s, 1H), 7.80 (d, *J* = 2.2 Hz, 1H), 7.33 (d, *J* = 8.2 Hz, 1H), 6.99 (dd, *J* = 8.2, 2.3 Hz, 1H), 4.26 (s, 2H), 3.74 (c, *J* = 7.1 Hz, 2H), 3.04 (p, *J* = 6.8 Hz, 1H), 1.86 (s, 3H), 1.32 (d, *J* = 6.8 Hz, 6H), 1.12 (t, *J* = 7.1 Hz, 3H); ESIMS *m/z* 297 ([M+H]$^+$).

***N*-(2-(*sec*-Butoxi)-5-metilfenil)-2-cloroacetamida (C195)**



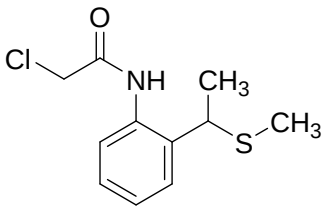
El compuesto del título se preparó a partir de 2-(*sec*-butoxi)-5-metilanilina **(C230)** y se aisló como un semisólido de color rojo (4.5 g, 68 %): ^{1}H RMN (300 MHz, $CDCl_3$) δ 9.10 (s a, 1H), 8.18 (s, 1H), 6.87 – 6.78 (m, 2H), 4.37 – 4.30 (m, 1H), 4.16 (s, 2H), 2.31 (s, 3H), 1.83 – 1.63 (m, 2H), 1.57 – 1.23 (m, 3H), 1.00 (t, *J* = 7.2 Hz, 3H); ESIMS *m/z* 256 ([M+H]$^+$).

***N*-(2-(*sec*-Butil)-5-metilfenil)-2-cloroacetamida (C196)**



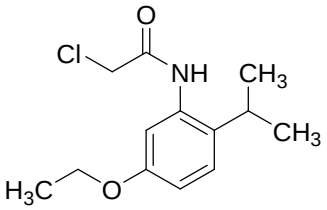
El compuesto del título se preparó a partir de 2-(*sec*-butil)-5-metilanilina **(C231)** y se aisló como un aceite de color café que se utilizó sin una manipulación adicional (2.8 g); ESIMS *m/z* 240 ([M+H]$^+$).

2-Cloro-*N*-(2-(1-(metiltio)etil)fenil)acetamida (C197)



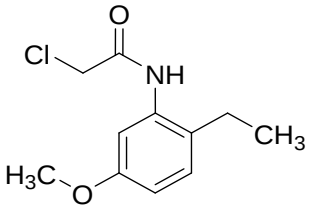
El compuesto del título se preparó a partir de 2-(1-(metiltio)etil)anilina **(C254)** y se aisló como una cera roja (3.91 g, 77 %): ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 9.46 (s, 1H), 7.87 (dd, *J* = 8.1, 1.3 Hz, 1H), 7.37 – 7.29 (m, 2H), 7.17 (td, *J* = 7.6, 1.3 Hz, 1H), 4.25 (d, *J* = 2.6 Hz, 2H), 3.98 (c, *J* = 7.1 Hz, 1H), 1.98 (s, 3H), 1.69 (d, *J* = 7.0 Hz, 3H); ^{13}C RMN (126 MHz, $CDCl_3$) δ 164.36, 134.62, 132.81, 127.99, 127.77, 125.52, 124.47, 43.10, 41.58, 19.14, 13.59.

2-Cloro-*N*-(5-etoxi-2-isopropilfenil)acetamida (C198)



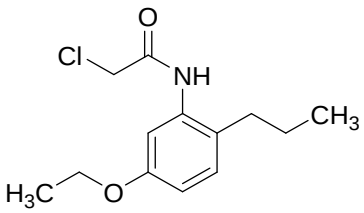
El compuesto del título se preparó a partir de 5-etoxi-2-isopropilanilina **(C245)** y se aisló como un sólido verde azulado oscuro (398 mg, 84 %): ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.35 (s, 1H), 7.49 (d, *J* = 2.7 Hz, 1H), 7.19 (d, *J* = 8.6 Hz, 1H), 6.76 (dd, *J* = 8.7, 2.7 Hz, 1H), 4.25 (s, 2H), 4.03 (c, *J* = 7.0 Hz, 2H), 2.96 (p, *J* = 6.8 Hz, 1H), 1.40 (t, *J* = 7.0 Hz, 3H), 1.26 (d, *J* = 6.8 Hz, 6H); ^{13}C RMN (126 MHz, $CDCl_3$) δ 163.90, 157.36, 133.93, 131.26, 126.37, 112.83, 108.96, 63.59, 43.25, 27.60, 23.01, 14.80; HRMS-ESI (*m/z*) [M+H]$^+$ calc. para $C_{13}H_{18}ClNO_2$, 256.1099; detectada, 256.1094.

2-Cloro-*N*-(2-etil-5-metoxifenil)acetamida (C199)



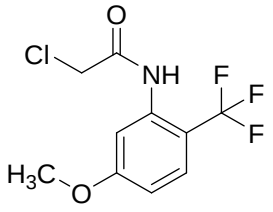
El compuesto del título se preparó a partir de 2-etil-5-metoxianilina **(C246)** y se aisló como un aceite de color café que se utilizó sin una manipulación adicional (242 mg, 99 %).

2-Cloro-*N*-(5-etoxi-2-propilfenil)acetamida (C200)



El compuesto del título se preparó a partir de 5-etoxi-2-propilanilina **(C232)** y se aisló como un sólido de color café (1.14 g, 84 %): ^{1}H RMN (300 MHz, $CDCl_3$) δ 8.35 (s, 1H), 7.62 (d, *J* = 2.7 Hz, 1H), 7.08 (d, *J* = 8.4 Hz, 1H), 6.69 (dd, *J* = 8.5, 2.7 Hz, 1H), 4.25 (s, 2H), 4.03 (c, *J* = 7.0 Hz, 2H), 2.64 – 2.35 (m, 2H), 1.61 (h, *J* = 7.4 Hz, 2H), 1.40 (t, *J* = 7.0 Hz, 3H), 0.98 (t, *J* = 7.3 Hz, 3H); ^{13}C RMN (126 MHz, $CDCl_3$) δ 163.79, 157.73, 134.89, 130.41, 124.55, 112.22, 108.16, 63.61, 43.26, 32.82, 23.27, 14.80, 13.88; EIMS *m/z* 255.

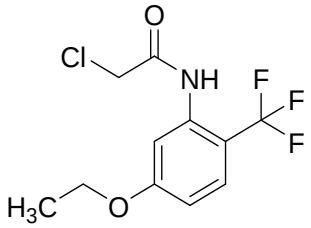
Ejemplo 42: Preparación de 2-cloro-*N*-(5-metoxi-2-(trifluorometil)fenil)acetamida (C201)



A 5-metoxi-2-(trifluorometil)anilina (**C247**; 805 mg, 4.21 mmol) en EtOAc (8.4 mL) en un baño de hielo se añadieron bicarbonato de sodio (708 mg, 8.42 mmol) y cloruro de 2-cloroacetilo (0.4 mL, 5.05 mmol). La mezcla de reacción se agitó a temperatura ambiente durante 90 min, se diluyó con EtOAc y agua y se filtró a través de un separador de fases universal. La capa orgánica se concentró en nitrógeno. El compuesto del título se aisló como una cera naranja (1.02 g, 86 %): ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.78 (s, 1H), 7.89 (d, *J* = 2.5 Hz, 1H), 7.54 (d, *J* = 8.8 Hz, 1H), 6.84 – 6.72 (m, 1H), 4.23 (s, 2H), 3.86 (s, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -59.33; EIMS *m/z* 267.

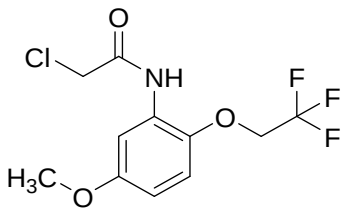
Los siguientes compuestos se prepararon de acuerdo con el procedimiento del Ejemplo 42:

2-Cloro-*N*-(5-etoxi-2-(trifluorometil)fenil)acetamida (C202)



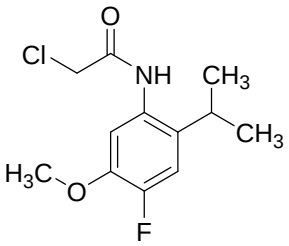
El compuesto del título se preparó a partir de 5-etoxi-2-(trifluorometil)anilina **(C248)** y se aisló como un sólido de color tostado (855 mg, 83 %): ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.76 (s, 1H), 7.86 (d, *J* = 2.4 Hz, 1H), 7.53 (d, *J* = 8.8 Hz, 1H), 6.80 – 6.71 (m, 1H), 4.22 (s, 2H), 4.09 (c, *J* = 7.0 Hz, 2H), 1.43 (t, *J* = 7.0 Hz, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -59.29; HRMS-ESI (*m/z*) $[M+H]^+$ calc. para $C_{11}H_{11}ClF_3NO_2$, 282.0503; detectada, 282.0501.

2-Cloro-*N*-(5-metoxi-2-(2,2,2-trifluoroetoxi)fenil)acetamida (C203)



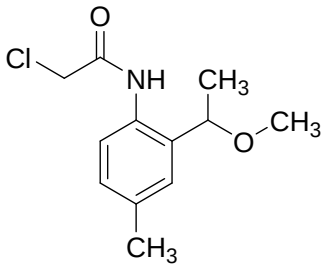
El compuesto del título se preparó a partir de 5-metoxi-2-(2,2,2-trifluoroetoxi)anilina **(C249)** y se aisló como un sólido blanquecino (876 mg, 90 %): pf 62.5 – 63.5 °C; ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.97 (s, 1H), 8.07 (d, *J* = 3.0 Hz, 1H), 6.84 (d, *J* = 9.0 Hz, 1H), 6.63 (dd, *J* = 9.0, 3.0 Hz, 1H), 4.38 (c, *J* = 8.0 Hz, 2H), 4.20 (s, 2H), 3.80 (s, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -74.24; HRMS-ESI (*m/z*) $[M+H]^+$ calc. para $C_{11}H_{11}ClF_3NO_3$, 298.0452; detectada, 298.0450.

2-Cloro-*N*-(4-fluoro-2-isopropil-5-metoxifenil)acetamida (C204)



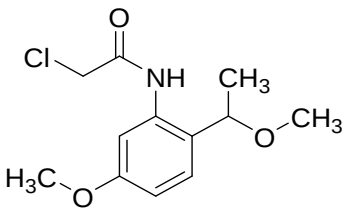
El compuesto del título se preparó a partir de 4-fluoro-2-isopropil-5-metoxianilina **(C250)** y se aisló como un sólido verde oscuro (680 mg, 75 %): pf 93 – 96 °C; ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.25 (s, 1H), 7.50 (d, *J* = 8.3 Hz, 1H), 7.01 (d, *J* = 12.6 Hz, 1H), 4.25 (s, 2H), 3.88 (s, 3H), 2.97 (m, 1H), 1.24 (d, *J* = 6.8 Hz, 6H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -136.86; HRMS-ESI (*m/z*) $[M+H]^+$ calc. para $C_{12}H_{15}ClFNO_2$, 260.0848; detectada, 260.0843.

2-Cloro-*N*-(2-(1-metoxietil)-4-metilfenil)acetamida (C205)



El compuesto del título se preparó a partir de 2-(1-metoxietil)-4-metilanilina **(C251)** y se aisló como un aceite de color café (554 mg, 90 %): ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 10.12 (s, 1H), 8.17 (d, *J* = 8.3 Hz, 1H), 7.12 (dd, *J* = 8.4, 2.0 Hz, 1H), 6.92 (d, *J* = 2.0 Hz, 1H), 4.42 (c, *J* = 6.7 Hz, 1H), 4.20 (d, *J* = 5.6 Hz, 2H), 3.33 (s, 3H), 2.31 (s, 3H), 1.51 (d, *J* = 6.7 Hz, 3H); ^{13}C RMN (126 MHz, $CDCl_3$) δ 170.35, 164.35, 134.24, 133.01, 130.37, 128.97, 121.69, 81.20, 56.40, 43.06, 40.51, 20.94; HRMS-ESI (*m/z*) $[M+Na]^+$ calc. para $C_{12}H_{16}ClNO_2$, 264.0762; detectada, 264.0760.

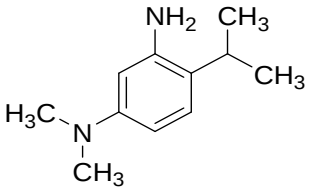
2-Cloro-*N*-(5-metoxi-2-(1-metoxietil)fenil)acetamida (C206)



El compuesto del título se preparó a partir de 5-metoxi-2-(1-metoxietil)anilina **(C252)** y se aisló como un aceite amarillo (51 mg, 58 %): ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 10.24 (s, 1H), 8.02 (d, *J* = 2.6 Hz, 1H),

7.01 (d, *J* = 8.4 Hz, 1H), 6.63 (dd, *J* = 8.4, 2.6 Hz, 1H), 4.43 (c, *J* = 6.7 Hz, 1H), 4.19 (d, *J* = 3.2 Hz, 2H), 3.82 (s, 3H), 3.32 (s, 3H), 1.51 (d, *J* = 6.7 Hz, 3H); EIMS *m/z* 257.

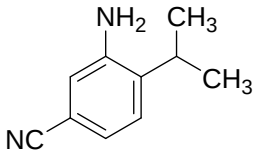
Ejemplo 43: Preparación de 4-isopropil-*N,N*-dimetilbenceno-1,3-diamina (C207)



Se disolvió *N*,*N*-dimetil-3-nitro-4-(prop-1-en-2-il)anilina (**C266**; 1.0 g, 4.85 mmol) en etanol (9.70 mL) y EtOAc (9.70 mL) y se añadió paladio al 10 % sobre carbón (0.52 g, 0.24 mmol). Se hizo vacío en el matraz y se rellenó con una atmósfera de hidrógeno. La mezcla de reacción se agitó a temperatura ambiente durante toda la noche y se filtró a través de un lecho de tierra de diatomeas. El filtrado se concentró a presión reducida. La purificación mediante cromatografía en columna de gel de sílice eluyendo con un 0–40 % de EtOAc-hexanos generó el compuesto del título como un aceite no viscoso amarillo pálido (610 mg, 71 %): ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 7.01 (d, *J* = 8.5 Hz, 1H), 6.25 (dd, *J* = 8.5, 2.6 Hz, 1H), 6.11 (d, *J* = 2.6 Hz, 1H), 3.60 (s, 2H), 2.88 (s, 6H), 2.82 (c, *J* = 6.8 Hz, 1H), 1.23 (d, *J* = 6.8 Hz, 6H); ^{13}C RMN (126 MHz, $CDCl_3$) δ 149.83, 143.92, 126.03, 121.91, 104.39, 100.64, 40.81, 27.02, 22.63; ESIMS *m/z* 178 ($[M+H]^+$)

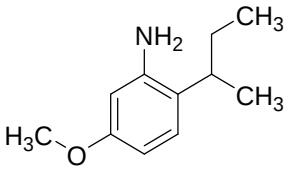
Los siguientes compuestos se prepararon de acuerdo con el procedimiento del Ejemplo 43:

3-Amino-4-isopropilbenzonitrilo (C208)



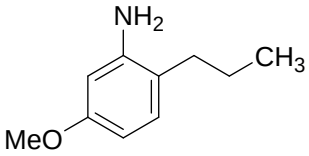
El compuesto del título se preparó a partir de 3-nitro-4-(prop-1-en-2-il)benzonitrilo **(C263)** y se aisló como un sólido de color café (6.5 g, 75 %): pf 46 – 50 °C; ^{1}H RMN (400 MHz, DMSO-d_6) δ 7.15 (d, *J* = 8.4 Hz, 1H), 6.98 – 6.84 (m, 2H), 5.41 (s, 2H), 3.02 – 2.96 (m, 1H), 1.13 (d, *J* = 6.4 Hz, 6H); ESIMS *m/z* 161 ($[M+H]^+$).

2-(*sec*-Butil)-5-metoxianilina (C209)



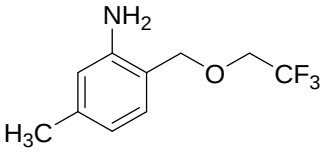
El compuesto del título se preparó a partir de (*E*)-1-(but-2-en-2-il)-4-metoxi-2-nitrobenceno **(C262)** utilizando 40 de hidrógeno y se aisló como un líquido de color café que se utilizó sin una manipulación adicional (3 g).

5-Metoxi-2-propilanilina (C210)



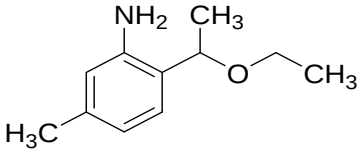
El compuesto del título se preparó a partir de (*E*)-4-metoxi-2-nitro-1-(prop-1-en-1-il)benceno y se aisló como un aceite de color café (5.2 g, 90 %): ^{1}H RMN (300 MHz, $CDCl_3$) δ 6.93 (d, *J* = 8.4 Hz, 1H), 6.31 – 6.24 (m, 2H), 3.74 (s, 3H), 3.60 (s a, 2H), 2.40 (t, *J* = 7.8 Hz, 2H), 1.64 – 1.54 (m, 2H), 0.98 (t, *J* = 7.5 Hz, 3H); ESIMS *m/z* 166 ([M+H]$^+$).

5-Metil-2-((2,2,2-trifluoroetoxi)metil)anilina (C211)



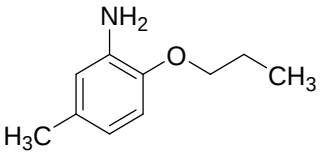
El compuesto del título se preparó a partir de 4-metil-2-nitro-1-((2,2,2-trifluoroetoxi)metil)benceno **(C307)** y se aisló como un líquido de color café que se utilizó sin una manipulación adicional (3.0 g): ESIMS *m/z* 220 ([M+H]$^+$).

2-(1-Etoxietil)-5-metilanilina (C212)



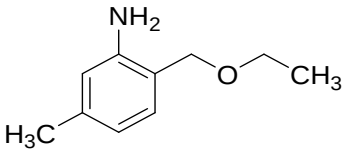
El compuesto del título se preparó a partir de 1-(1-etoxietil)-4-metil-2-nitrobenceno **(C296)** y se aisló como un líquido de color café que se utilizó sin una manipulación adicional (2.8 g): ESIMS *m/z* 179 ([M]$^+$).

5-Metil-2-propoxianilina (C213)



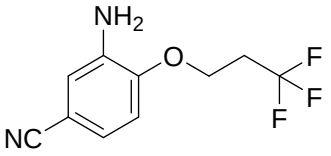
El compuesto del título se preparó a partir de 4-metil-2-nitro-1-propoxibenceno **(C304)** y se aisló como un líquido amarillo que se utilizó sin una manipulación adicional (3.4 g): ESIMS *m/z* 166 ([M+H]$^+$).

2-(Etoximetil)-5-metilanilina (C214)



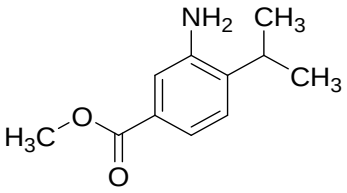
El compuesto del título se preparó a partir de 1-(etoximetil)-4-metil-2-nitrobenceno **(C306)** y se aisló como un líquido de color café que se utilizó sin una manipulación adicional (3.5 g): ESIMS *m/z* 166 ([M+H]$^+$).

3-Amino-4-(3,3,3-trifluoropropoxi)benzonitrilo (C215)



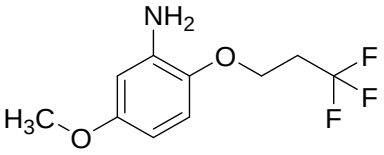
El compuesto del título se preparó a partir de 3-nitro-4-(3,3,3-trifluoropropoxi)benzonitrilo **(C303)** y se aisló como un sólido amarillo pálido (1.6 g, 72 %): ^{1}H RMN (400 MHz, DMSO-d_6) δ 7.02 – 6.96 (m, 2H), 6.93 (d, J = 0.8 Hz, 1H), 5.17 (s, 2H), 4.26 (t, J = 6.0 Hz, 2H), 2.91 – 2.79 (m, 2H); ESIMS m/z 231 ([M+H]$^+$).

3-Amino-4-isopropilbenzoato de metilo (C216)



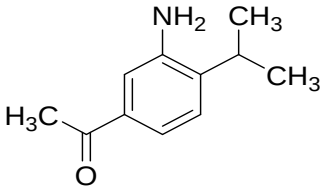
El compuesto del título se preparó a partir de 3-nitro-4-(prop-1-en-2-il)benzoato de metilo **(C264)** y se aisló como un líquido de color café (3.3 g, 91 %): ESIMS m/z 194 ([M+H]$^+$).

5-Metoxi-2-(3,3,3-trifluoropropoxi)anilina (C217)



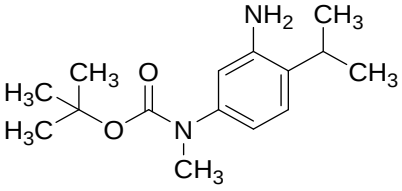
El compuesto del título se preparó a partir de 4-metoxi-2-nitro-1-(3,3,3-trifluoropropoxi)benceno **(C302)** y se aisló como un líquido de color café oscuro (4.5 g, 84 %): ^{1}H RMN (400 MHz, DMSO-d_6) δ 6.73 (d, J = 8.8 Hz, 1H), 6.25 (d, J = 2.8 Hz, 1H), 6.05 (dd, J = 2.8, 8.4 Hz, 1H), 4.74 (s, 2H), 4.06 (t, J = 6.0 Hz, 2H), 3.62 (s, 3H), 2.82 – 2.70 (m, 2H); ESIMS m/z 236 ([M+H]$^+$).

1-(3-Amino-4-isopropilfenil)etan-1-ona (C218)



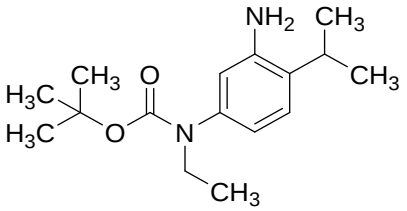
El compuesto del título se preparó a partir de 1-(3-nitro-4-(prop-1-en-2-il)fenil)etan-1-ona **(C265)** y se aisló como un líquido de color café oscuro (2.7 g, 30 %): ^{1}H RMN (400 MHz, DMSO-d_6) δ 7.20 (d, J = 2.0, Hz, 1H), 7.17 – 7.10 (m, 2H), 5.12 (s, 2H), 3.03 – 2.97 (m, 1H), 2.46 (s, 3H), 1.15 (d, J = 6.8 Hz, 6H); ESIMS m/z 178.24 ([M+H]$^+$).

(3-Amino-4-isopropilfenil)(metil)carbamato de *tert*-butilo (C219)



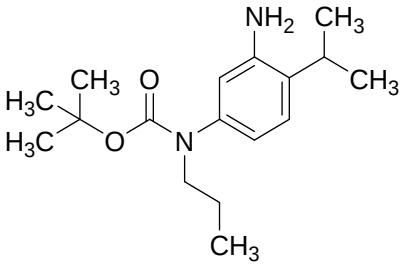
El compuesto del título se preparó a partir de metil(3-nitro-4-(prop-1-en-2-il)fenil)carbamato de *tert*-butilo **(C269)** y se aisló como un sólido blanquecino (6.0 g, 83 %): ^{1}H RMN (400 MHz, DMSO-d_6) δ 6.92 (d, *J* = 8.3 Hz, 1H), 6.50 (d, *J* = 2.0 Hz, 1H), 6.39 (dd, *J* = 2.4, 8.4 Hz, 1H), 4.88 (s, 2H), 3.08 (s, 3H), 2.93 – 2.89 (m, 1H), 1.38 (s, 9H), 1.12 (d, *J* = 6.8 Hz, 6H); ESIMS *m/z* 265 ([M+H]$^+$).

(3-Amino-4-isopropilfenil)(etil)carbamato de *tert*-butilo (C220)



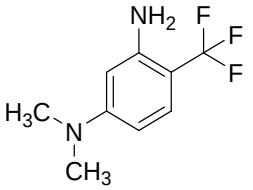
El compuesto del título se preparó a partir de etil(3-nitro-4-(prop-1-en-2-il)fenil)carbamato de *tert*-butilo **(C270)** y se aisló como un sólido blanquecino (9.0 g, 90 %): ^{1}H RMN (400 MHz, DMSO-d_6) δ 6.93 (d, *J* = 8.4 Hz, 1H), 6.46 (d, *J* = 2.0 Hz, 1H), 6.34 (dd, *J* = 2.0, 8.4 Hz, 1H), 4.89 (s, 2H), 3.48 (c, *J* = 6.8 Hz, 2H), 2.95 – 2.85 (m, 1H), 1.37 (s, 9H), 1.13 (d, *J* = 6.8 Hz, 6H), 1.04 (t, *J* = 6.8 Hz, 3H); ESIMS *m/z* 279 ([M+H]$^+$).

(3-Amino-4-isopropilfenil)(propil)carbamato de *tert*-butilo (C221)



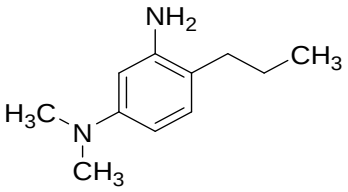
El compuesto del título se preparó a partir de (3-nitro-4-(prop-1-en-2-il)fenil)(propil)carbamato de *tert*-butilo **(C271)** y se aisló como un sólido blanquecino (10.0 g, 90 %): ^{1}H RMN (400 MHz, DMSO-d_6) δ 6.93 (d, *J* = 8.0 Hz, 1H), 6.46 (d, *J* = 2.4 Hz, 1H), 6.35 (dd, *J* = 2.0, 7.6 Hz, 1H), 4.89 (s, 2H), 3.42 (t, *J* = 7.2 Hz, 2H), 2.93 – 2.89 (m, 1H), 1.47 – 1.40 (m, 2H), 1.37 (s, 9H), 1.13 (d, *J* = 6.8 Hz, 6H), 0.82 (t, *J* = 7.6 Hz, 3H); ESIMS *m/z* 293 ([M+H]$^+$).

***N,N*-Dimetil-4-(trifluorometil)benceno-1,3-diamina (C223)**



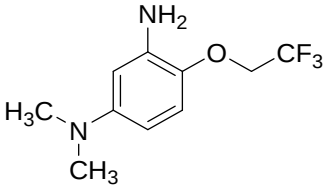
El compuesto del título se preparó a partir de *N,N*-dimetil-3-nitro-4-(trifluorometil)anilina **(C293)** y se aisló como un líquido de color café (3.0 g, 96 %): ^{1}H RMN (300 MHz, DMSO-d_6) δ 7.08 (d, *J* = 9.0 Hz, 1H), 6.07 – 6.02 (m, 2H), 5.16 (s, 2H), 2.96 (s, 6H); ESIMS *m/z* 205 ([M+H]$^+$).

***N,N*-Dimetil-4-propilbenceno-1,3-diamina (C224)**



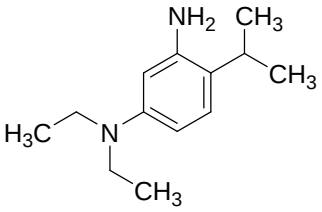
El compuesto del título se preparó a partir de (*E*)-*N*,*N*-dimetil-3-nitro-4-(prop-1-en-1-il)anilina **(C273)** y se aisló como un líquido de color café (3.1 g, 98 %): ^{1}H RMN (300 MHz, DMSO-d_6) δ 6.68 (d, *J* = 6.0 Hz, 1H), 6.03 (d, *J* = 2.1 Hz, 1H), 5.93 (dd, *J* = 3.0, 9.0 Hz, 1H), 4.56 (s, 2H), 2.77 (s, 6H), 2.28 (t, *J* = 8.7 Hz, 2H), 1.52 – 1.42 (m, 2H), 0.88 (t, *J* = 6.0 Hz, 3H); ESIMS *m/z* 179 ([M+H]$^+$).

***N*,*N*-Dimetil-4-(2,2,2-trifluoroetoxi)benceno-1,3-diamina (C225)**



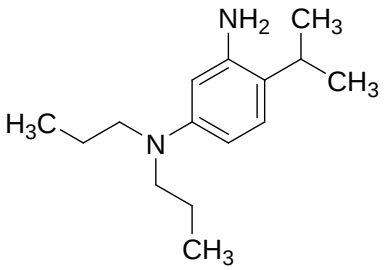
El compuesto del título se preparó a partir de *N*,*N*-dimetil-3-nitro-4-(2,2,2-trifluoroetoxi)anilina **(C308)** y se aisló como un sólido blanquecino (3 g, 95 %): ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 6.74 (d, *J* = 8.8 Hz, 1H), 6.18 (d, *J* = 2.8 Hz, 1H), 6.10 (dd, *J* = 3.2, 8.8 Hz, 1H), 4.27 (c, *J* = 8.4 Hz, 2H), 3.77 (s a, 2H), 2.92 (s, 6H); ESIMS *m/z* 235 ([M+H]$^+$).

***N*,*N*-Dietil-4-isopropilbenceno-1,3-diamina (C226)**



El compuesto del título se preparó a partir de *N*,*N*-dietil-3-nitro-4-(prop-1-en-2-il)anilina **(C267)** y se aisló como un líquido de color café (6 g, 81 %): ^{1}H RMN (400 MHz, DMSO-d_6) δ 6.75 (d, *J* = 8.4, Hz, 1H), 5.99 (d, *J* = 2.9 Hz, 1H), 5.92 (dd, *J* = 2.8, 8.4 Hz, 1H), 4.53 (s a, 2H), 3.25 – 3.17 (m, 4H), 2.89 – 2.76 (m, 1H), 1.09 – 1.02 (m, 12H); ESIMS *m/z* 207 ([M+H]$^+$).

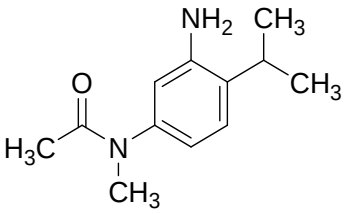
4-Isopropil-*N*,*N*-dipropilbenceno-1,3-diamina (C227)



El compuesto del título se preparó a partir de 3-nitro-4-(prop-1-en-2-il)-*N*,*N*-dipropilanilina **(C268)** y se aisló como un líquido de color café (4.0 g, 80 %): ^{1}H RMN (400 MHz, DMSO-d_6) δ 6.74 (d, *J* = 8.4 Hz,

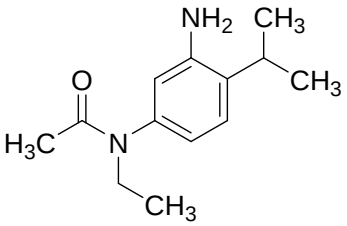
1H), 5.96 (d, *J* = 2.4 Hz, 1H), 5.88 (dd, *J* = 2.8, 8.8 Hz, 1H), 4.53 (s a, 2H), 3.10 (t, *J* = 7.6 Hz, 4H), 2.83 – 2.79 (m, 1H), 1.52 – 1.45 (m, 4H), 1.08 (d, *J* = 6.8 Hz, 6H), 0.86 (t, *J* = 7.6 Hz, 6H); ESIMS *m/z* 235 ($[M+H]^+$).

_N_-(3-Amino-4-isopropilfenil)-_N_-metilacetamida (C228)



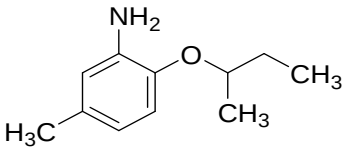
El compuesto del título se preparó a partir de *N*-metil-*N*-(3-nitro-4-(prop-1-en-2-il)fenil)acetamida **(C257)** y se aisló como un sólido blanquecino (1.5 g, 93 %): ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 7.13 (d, *J* = 8.1 Hz, 1H), 6.56 (dd, *J* = 8.1, 2.2 Hz, 1H), 6.47 (d, *J* = 2.2 Hz, 1H), 3.21 (s, 3H), 2.88 (p, *J* = 6.8 Hz, 1H), 1.89 (s, 3H), 1.27 (d, *J* = 6.9 Hz, 6H); EIMS *m/z* 206.

_N_-(3-Amino-4-isopropilfenil)-_N_-etilacetamida (C229)



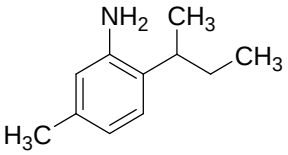
El compuesto del título se preparó a partir de *N*-etil-*N*-(3-nitro-4-(prop-1-en-2-il)fenil)acetamida **(C258)** y se aisló como un sólido blanquecino (1.3 g, 92 %): ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 7.13 (d, *J* = 8.1 Hz, 1H), 6.53 (dd, *J* = 8.1, 2.2 Hz, 1H), 6.45 (d, *J* = 2.2 Hz, 1H), 3.77 – 3.65 (m, 2H), 2.88 (p, *J* = 6.8 Hz, 1H), 1.85 (s, 3H), 1.27 (d, *J* = 6.9 Hz, 6H), 1.11 (t, *J* = 7.2 Hz, 3H); EIMS *m/z* 220.

2-(*sec*-Butoxi)-5-metilanilina (C230)



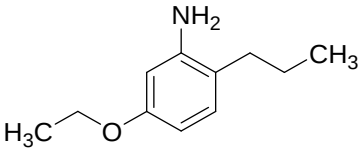
El compuesto del título se preparó a partir de 1-(*sec*-butoxi)-4-metil-2-nitrobenceno **(C305)** utilizando 60 psi de hidrógeno y EtOAc como disolvente y se aisló como un aceite de color rojo (4.3 g, 93 %): ^{1}H RMN (300 MHz, $CDCl_3$) δ 6.67 (d, *J* = 8.1 Hz, 1H), 6.55 (s, 1H), 6.49 (d, *J* = 8.1 Hz, 1H), 4.26 – 4.20 (m, 1H), 3.72 (s a, 2H), 2.21 (s, 3H), 1.78 – 1.57 (m, 2H), 1.29 – 0.95 (m, 3H), 0.98 (t, *J* = 6.6 Hz, 3H); ESIMS *m/z* 180 ($[M+H]^+$).

2-(*sec*-Butil)-5-metilanilina (C231)



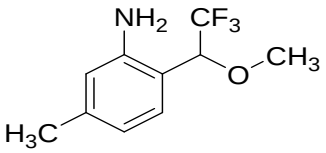
El compuesto del título se preparó a partir de (*E*)-1-(but-2-en-2-il)-4-metil-2-nitrobenceno **(C261)** y se aisló como un líquido de color café que se utilizó sin purificación (2.8 g).

5-Etoxi-2-propilanilina (C232)



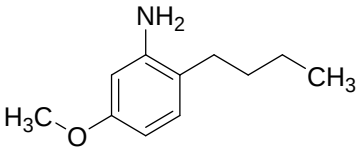
El compuesto del título se preparó a partir de 1-alil-4-etoxi-2-nitrobenceno **(C276)** y se aisló como un líquido de color café (859 mg, 78 %): ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 6.92 (d, *J* = 8.2 Hz, 1H), 6.33 – 6.21 (m, 2H), 3.97 (c, *J* = 6.9 Hz, 2H), 3.61 (s, 2H), 2.47 – 2.35 (m, 2H), 1.69 – 1.57 (m, 2H), 1.38 (td, *J* = 7.0, 1.6 Hz, 3H), 0.98 (t, *J* = 7.3 Hz, 3H); ^{13}C RMN (126 MHz, $CDCl_3$) δ 158.17, 145.02, 130.20, 119.26, 104.46, 102.01, 63.23, 32.70, 22.20, 14.94, 14.12; EIMS *m/z* 179.

5-Metil-2-(2,2,2-trifluoro-1-metoxietil)anilina (C236)



El compuesto del título se preparó a partir de 4-metil-2-nitro-1-(2,2,2-trifluoro-1-metoxietil)benceno **(C291)** y se aisló como un sólido de color café (5 g, 95 %): ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 7.01 (d, *J* = 8.0 Hz, 1H), 6.59 (d, *J* = 7.6 Hz, 1H), 6.53 (s, 1H), 4.58 (c, *J* = 7.2 Hz, 1H), 3.56 (s a, 2H), 3.46 (s, 3H), 2.26 (s, 3H); ESIMS *m/z* 220 ($[M+H]^+$).

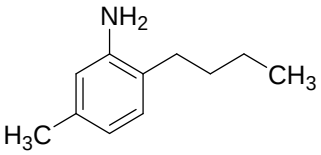
Ejemplo 44: Preparación de 2-butil-5-metoxianilina (C233)



A una solución agitada de 2-bromo-5-metoxianilina (**C253**; 5 g, 24.8 mmol) en tolueno–agua (10:1; 33 mL) se añadieron ácido *n*-butilborónico (6.3 g, 61.9 mmol) y carbonato de potasio (8.6 g, 61.9 mmol), y la mezcla de reacción se desgasificó con argón durante 10 min. Se añadieron acetato de paladio ($Pd(OAc)_2$; 0.27 g, 1.23 mmol) y triciclohexanofosfina (0.69 g, 2.47 mmol), la mezcla de reacción se desgasificó con argón durante 10 min y la mezcla de reacción se agitó a 100 °C durante 24 h. La mezcla de reacción se enfrió hasta la temperatura ambiente, se vertió sobre agua y se extrajo con EtOAc (2 x 50 mL). La capa orgánica se lavó con salmuera (50 mL) y la capa orgánica se secó con Na_2SO_4 anhidro, se filtró y se concentró a presión reducida. La purificación mediante cromatografía en columna (gel de sílice de 100-200 mesh) eluyendo con un 10 – 30 % de EtOAc–éter de petróleo generó el compuesto del título como un aceite amarillo verdoso (3 g, 68 %): ESIMS *m/z* 180 ($[M+H]^+$).

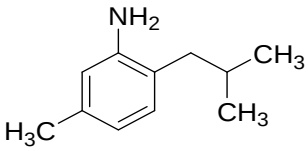
Los siguientes compuestos se prepararon de acuerdo con el procedimiento del Ejemplo 44:

2-Butil-5-metilanilina (C234)



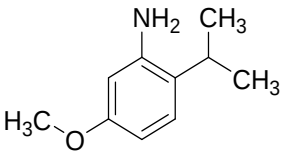
El compuesto del título se preparó a partir de 2-bromo-5-metilanilina y se aisló como un líquido de color café que se utilizó sin una manipulación adicional (1.3 g): ESIMS *m/z* 164 ([M+H]$^+$).

2-Isobutil-5-metilanilina (C235)



El compuesto del título se preparó a partir de 2-bromo-5-metilanilina y se aisló como un líquido de color café claro (2.0 g, 66 %):^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 6.87 (d, *J* = 7.2Hz, 1H), 6.62 – 6.48 (m, 2H), 3.52 (s, 2H), 2.33 (d, *J* = 7.2 Hz, 2H), 2.24 (s, 3H), 1.93 – 1.86 (m, 1H), 0.93 (d, *J* = 6.8 Hz, 6H); ESIMS *m/z* 164 ([M+H]$^+$).

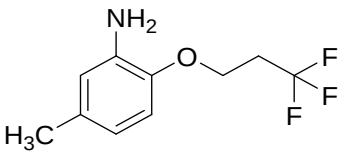
Ejemplo 45: Preparación de 2-isopropil-5-metoxianilina (C237)



A un matraz de fondo redondo de 250 mL se añadieron 4-metoxi-2-nitro-1-(prop-1-en-2-il)benceno (**C281**; 3.72 g, 19.2 mmol), EtOAc (77 mL) y paladio al 10 % sobre carbón (2.05 g, 1.92 mmol). La suspensión se desgasificó y se rellenó de nuevo con nitrógeno (5x). La suspensión se desgasificó y se rellenó de nuevo con hidrógeno. La mezcla de reacción se agitó a temperatura ambiente durante 2 h. La suspensión se filtró a través de un lecho de tierra de diatomeas (que se lavó con EtOAc). El filtrado se concentró a presión reducida. El compuesto se aisló como un aceite transparente (3.76 g, 91 %): ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 7.04 (d, *J* = 8.5 Hz, 1H), 6.35 (dd, *J* = 8.5, 2.6 Hz, 1H), 6.25 (d, *J* = 2.6 Hz, 1H), 3.75 (s, 3H), 3.62 (d, *J* = 38.4 Hz, 2H), 2.83 (hept, *J* = 6.8 Hz, 1H), 1.24 (d, *J* = 6.8 Hz, 6H); ^{13}C RMN (101 MHz, $CDCl_3$) δ 171.10, 158.48, 144.39, 126.22, 125.38, 104.04, 101.65, 60.37, 55.11, 27.18, 22.51, 21.02, 14.20; EIMS *m/z* 165.

Los siguientes compuestos se prepararon de acuerdo con el procedimiento del Ejemplo 45:

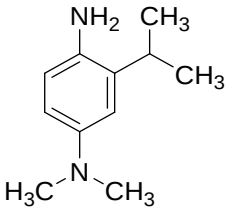
5-Metil-2-(3,3,3-trifluoropropoxi)anilina (C238)



El compuesto del título se preparó a partir de 4-metil-2-nitro-1-(3,3,3-trifluoropropoxi)benceno **(C278)** y se aisló como un aceite amarillo claro (1.57 g, 90 %): ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 6.67 (d, *J* = 8.1 Hz, 1H), 6.56 (d, *J* = 2.0 Hz, 1H), 6.51 (dd, *J* = 8.1, 2.0 Hz, 1H), 4.20 (t, *J* = 6.3 Hz, 2H), 3.86 – 3.56 (m,

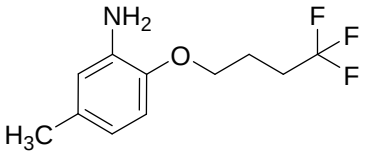
2H), 2.62 (qt, *J* = 10.5, 6.3 Hz, 2H), 2.22 (s, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -64.05 – -65.14 (m); EIMS *m/z* 219.

3-Isopropil-*N*,*N*-dimetilbenceno-1,4-diamina (C239)



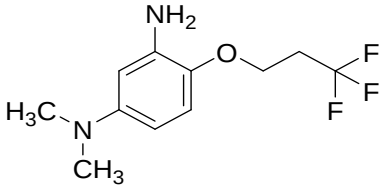
El compuesto del título se preparó a partir de *N,N*-dimetil-4-nitro-3-(prop-1-en-2-il)anilina **(C280)** y se aisló como un aceite incoloro (1.06 g, 89 %): ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 6.69 (d, *J* = 2.8 Hz, 1H), 6.64 (d, *J* = 8.5 Hz, 1H), 6.56 (dd, *J* = 8.5, 2.8 Hz, 1H), 3.32 (s, 2H), 2.94 (p, *J* = 6.8 Hz, 1H), 2.83 (s, 6H), 1.32 – 1.18 (m, 6H); EIMS *m/z* 178.

5-Metil-2-(4,4,4-trifluorobutoxi)anilina (C240)



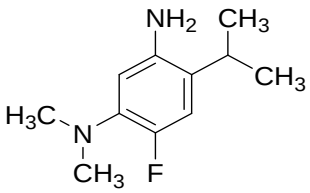
El compuesto del título se preparó a partir de 4-metil-2-nitro-1-(4,4,4-trifluorobutoxi)benceno **(C279)** y se aisló como un sólido blanco/rosa claro (3.22 g, 91 %): ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 6.65 (d, *J* = 8.1 Hz, 1H), 6.56 (d, *J* = 2.0 Hz, 1H), 6.50 (ddd, *J* = 8.1, 2.1, 0.8 Hz, 1H), 4.02 (t, *J* = 6.0 Hz, 2H), 3.71 (s, 2H), 2.40 – 2.24 (m, 2H), 2.22 (s, 3H), 2.13 – 1.99 (m, 2H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -66.33; EIMS *m/z* 233.

***N*,*N*-Dimetil-4-(3,3,3-trifluoropropoxi)benceno-1,3-diamina (C241)**



El compuesto del título se preparó a partir de *N,N*-dimetil-3-nitro-4-(3,3,3-trifluoropropoxi)anilina **(C277)** y se aisló como un sólido blanquecino (1.59 g, 89 %): ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 6.72 (d, *J* = 8.7 Hz, 1H), 6.22 (d, *J* = 2.9 Hz, 1H), 6.13 (dd, *J* = 8.8, 2.9 Hz, 1H), 4.16 (t, *J* = 6.4 Hz, 2H), 3.87 – 3.60 (m, 2H), 2.85 (s, 6H), 2.60 (qt, *J* = 10.6, 6.4 Hz, 2H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -64.75; EIMS *m/z* 248.

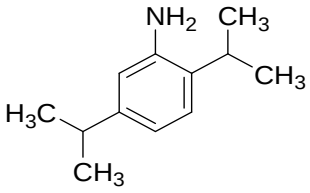
6-Fluoro-4-isopropil-*N*,*N*-dimetilbenceno-1,3-diamina (C242)



El compuesto del título se preparó a partir de 2-fluoro-*N,N*-dimetil-5-nitro-4-(prop-1-en-2-il)anilina **(C284)** y se aisló como un aceite incoloro (1.84 g, 91 %): ^{1}H RMN (300 MHz, $CDCl_3$) δ 6.80 (d, *J* = 14.3 Hz,

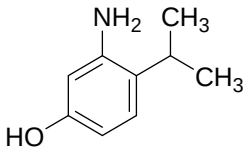
1H), 6.24 (d, *J* = 8.1 Hz, 1H), 3.48 (s, 2H), 2.89 – 2.79 (m, 1H), 2.78 (d, *J* = 0.7 Hz, 6H), 1.21 (d, *J* = 6.8 Hz, 6H); EIMS *m/z* 196.

2,5-Diisopropilanilina (C243)



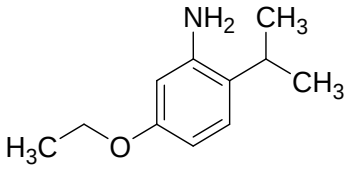
El compuesto del título se preparó a partir de 2-nitro-1,4-di(prop-1-en-2-il)benceno **(C282)** y se aisló como un aceite incoloro (4.7 g, 95 %): ^{1}H RMN (300 MHz, $CDCl_3$) δ 7.06 (d, *J* = 7.9 Hz, 1H), 6.66 (dd, *J* = 7.8, 1.9 Hz, 1H), 6.56 (d, *J* = 1.9 Hz, 1H), 3.62 (s, 2H), 2.83 (dhept, *J* = 23.6, 6.9 Hz, 2H), 1.27 – 1.20 (m, 12H); EIMS *m/z* 177.

3-Amino-4-isopropilfenol (C244)



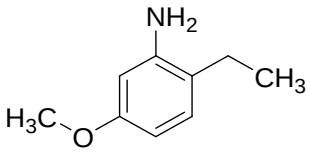
El compuesto del título se preparó a partir de 3-nitro-4-(prop-1-en-2-il)fenol **(C283)** y se aisló como un sólido blanco (711 mg, 34 %): ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 6.97 (d, *J* = 8.3 Hz, 1H), 6.25 (dd, *J* = 8.3, 2.6 Hz, 1H), 6.18 (d, *J* = 2.6 Hz, 1H), 4.62 (s, 1H), 3.66 (s, 2H), 2.82 (hept, *J* = 6.8 Hz, 1H), 1.22 (d, *J* = 6.8 Hz, 6H); ^{13}C RMN (101 MHz, $CDCl_3$) δ 154.25, 144.50, 126.46, 125.44, 105.78, 102.67, 27.16, 22.51; EIMS *m/z* 151.

5-Etoxi-2-isopropilanilina (C245)



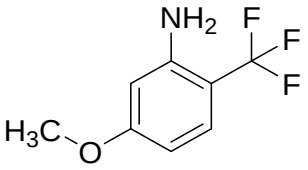
El compuesto del título se preparó a partir de 4-etoxi-2-nitro-1-(prop-1-en-2-il)benceno **(C275)** y se aisló como un líquido naranja (322 mg, 93 %): ^{1}H RMN (500 MHz, $CDCl_3$) δ 7.02 (d, *J* = 8.5 Hz, 1H), 6.34 (dd, *J* = 8.5, 2.5 Hz, 1H), 6.25 (d, *J* = 2.6 Hz, 1H), 3.97 (c, *J* = 7.0 Hz, 2H), 3.51 (s, 2H), 2.83 (hept, *J* = 6.8 Hz, 1H), 1.37 (t, *J* = 7.0 Hz, 3H), 1.23 (d, *J* = 6.8 Hz, 6H); ^{13}C RMN (126 MHz, $CDCl_3$) δ 157.80, 144.33, 126.17, 125.25, 104.69, 102.19, 63.20, 27.16, 22.52, 14.95; EIMS *m/z* 179.

2-Etil-5-metoxianilina (C246)



El compuesto del título se preparó a partir de 4-metoxi-1-(1-metoxietil)-2-nitrobenceno **(C297)** y se aisló como un aceite impuro que se utilizó sin una manipulación adicional (161 mg).

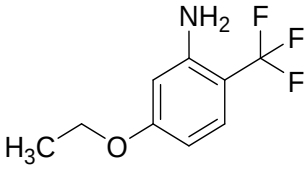
Ejemplo 46: Preparación de 5-metoxi-2-(trifluorometil)anilina (C247)



Una mezcla de 4-metoxi-2-nitro-1-(trifluorometil)benceno (**C285**; 0.97 g, 4.4 mmol) y paladio al 10 % sobre carbón (0.467 g, 0.44 mmol) en EtOAc (15 mL) se colocó en un agitador Parr en hidrógeno durante 15 min. La reacción se filtró a través de tierra de diatomeas y se concentró para proporcionar un líquido amarillo claro. El líquido se cargó sobre un cartucho de tierra de diatomeas con DCM. La purificación mediante cromatografía ultrarrápida (0–50 % de EtOAc/hexanos) proporcionó el compuesto del título (237 mg). La mezcla de anilina/nitroso restante se disolvió en etanol (15 mL) y se añadió hidróxido de paladio catalítico en una atmósfera de nitrógeno. La mezcla de reacción se colocó en un agitador Parr durante 5 h. La mezcla de reacción se filtró a través de tierra de diatomeas, la masa retenida se lavó con EtOAc y el filtrado se concentró. El compuesto del título se aisló como un líquido amarillo claro (819 mg, 96 %): ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 7.34 (d, *J* = 8.8 Hz, 1H), 6.33 (ddt, *J* = 8.8, 2.4, 0.8 Hz, 1H), 6.27 – 6.17 (m, 1H), 4.19 – 4.09 (m, 2H), 3.79 (s, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -61.25; EIMS *m/z* 191.

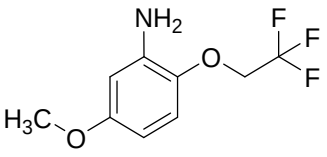
Los siguientes compuestos se prepararon de acuerdo con el procedimiento del Ejemplo 46:

5-Etoxi-2-(trifluorometil)anilina (C248)



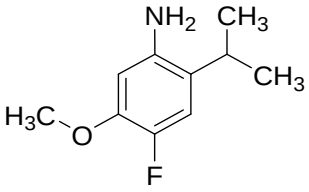
El compuesto del título se preparó a partir de 4-etoxi-2-nitro-1-(trifluorometil)benceno **(C286)** con hidróxido de paladio al 20 % sobre carbón en etanol y se aisló como un líquido marrón (748 mg, 93 %): ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 7.32 (d, *J* = 8.8 Hz, 1H), 6.31 (ddd, *J* = 8.8, 2.4, 0.8 Hz, 1H), 6.22 (d, *J* = 2.3 Hz, 1H), 4.12 (s, 2H), 4.01 (c, *J* = 7.0 Hz, 2H), 1.40 (t, *J* = 7.0 Hz, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -61.20; EIMS *m/z* 205.

5-Metoxi-2-(2,2,2-trifluoroetoxi)anilina (C249)



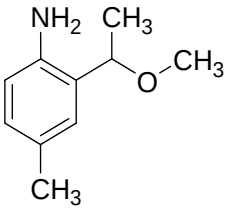
El compuesto del título se preparó a partir de 4-metoxi-2-nitro-1-(2,2,2-trifluoroetoxi)benceno **(C287)** con paladio al 10 % sobre carbón en EtOAc y se aisló como una cera de color tostado (720 mg, 79 %): ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 6.73 (d, *J* = 8.8 Hz, 1H), 6.33 (d, *J* = 2.9 Hz, 1H), 6.23 (dd, *J* = 8.8, 2.9 Hz, 1H), 4.30 (c, *J* = 8.3 Hz, 2H), 3.85 (s, 2H), 3.74 (s, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -74.30; EIMS *m/z* 221.

4-Fluoro-2-isopropil-5-metoxianilina (C250)



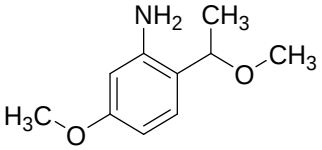
El compuesto del título se preparó a partir de 1-fluoro-2-metoxi-4-nitro-5-(prop-1-en-2-il)benceno **(C274)** con paladio al 10 % sobre carbón en EtOAc y se aisló como un líquido de color café (639 mg, 78 %): ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 6.86 (d, *J* = 13.0 Hz, 1H), 6.31 (d, *J* = 7.7 Hz, 1H), 3.83 (s, 3H), 2.90 – 2.75 (m, 1H), 1.21 (d, *J* = 6.8 Hz, 6H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -147.64; EIMS *m/z* 183.

2-(1-Metoxietil)-4-metilanilina (C251)



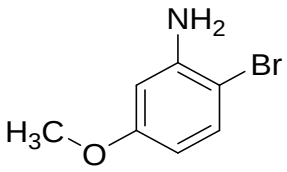
El compuesto del título se preparó a partir de 2-(1-metoxietil)-4-metil-1-nitrobenceno **(C288)** con paladio al 10 % sobre carbón en EtOAc y se aisló como un líquido naranja (407 mg, 90 %): ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 6.93 – 6.84 (m, 1H), 6.80 (d, *J* = 2.1 Hz, 1H), 6.56 (d, *J* = 8.0 Hz, 1H), 4.34 (c, *J* = 6.6 Hz, 1H), 4.13 (s, 2H), 3.27 (s, 3H), 2.23 (s, 3H), 1.52 (d, *J* = 6.7 Hz, 3H); ^{13}C RMN (126 MHz, $CDCl_3$) δ 142.37, 129.13, 128.87, 126.94, 125.53, 116.47, 80.61, 56.11, 20.40, 19.99; EIMS *m/z* 165.

Ejemplo 47: Preparación de 5-metoxi-2-(1-metoxietil)anilina (C252)



A (5-metoxi-2-(1-metoxietil)fenil)carbamato de *tert*-butilo (**C256**; 166 mg, 0.59 mmol) se añadió fluoruro de tetra-*n*-butilamonio (1 M en THF; 2.4 mL, 2.4 mmol) y la reacción se calentó a 55 °C durante 3 h. La mezcla de reacción se enfrió y se concentró en nitrógeno y el residuo se cargó sobre un cartucho de tierra de diatomeas. La purificación mediante cromatografía ultrarrápida (0–100 % de EtOAc/hexanos) proporcionó el compuesto del título como un líquido amarillo (88 mg, 81 %): ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 6.89 (d, *J* = 8.2 Hz, 1H), 6.25 (dd, *J* = 8.3, 2.5 Hz, 1H), 6.19 (d, *J* = 2.5 Hz, 1H), 4.39 – 4.22 (m, 3H), 3.75 (s, 3H), 3.25 (s, 3H), 1.52 (d, *J* = 6.6 Hz, 3H); EIMS *m/z* 181.

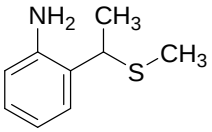
Ejemplo 48: Preparación de 2-bromo-5-metoxianilina (C253)



A una solución agitada de 1-bromo-4-metoxi-2-nitrobenceno (14 g, 60.3 mmol) en etanol–agua (3:1; 100 mL) se añadieron hierro en polvo (12.9 g, 241.2 mmol) y cloruro de amonio (12.9 g, 241.2 mmol) y la

mezcla de reacción se agitó a 90 °C durante 16 h. La mezcla de reacción se enfrió hasta la temperatura ambiente y se filtró a través de un lecho de tierra de diatomeas que se lavó con etanol. El filtrado se concentró a presión reducida. La purificación mediante cromatografía en columna (gel de sílice de 100-200 mesh) eluyendo con un 10 – 15 % de EtOAc–éter de petróleo generó el compuesto del título como un aceite amarillo verdoso (9 g, 75 %): ^{1}H RMN (300 MHz, $CDCl_3$) δ 7.28 (s, 1H), 6.32 (d, *J* = 2.7 Hz, 1H), 6.21 (dd, *J* = 2.7, 8.7 Hz, 1H), 4.05 (s a, 2H), 3.74 (s, 3H); ESIMS *m/z* 202 ($[M+H]^+$).

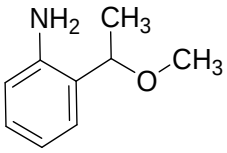
Ejemplo 49: Preparación de 2-(1-(metiltio)etil)anilina (C254)



A una solución con agitación magnética de metil(1-(2-nitrofenil)etil)sulfano (**C298**; 5.64 g, 28.6 mmol) y cloruro de níquel (II) (3.71 g, 28.6 mmol) en metanol seco (143 mL) se añadió borohidruro de sodio (4.33 g, 114 mmol, en porciones de 200 mg) en un matraz de fondo redondo de 500 mL en una atmósfera de nitrógeno. La adición se realizó a 0 °C durante 1.5 h. La mezcla de reacción se agitó durante 15 min más. Los sólidos se eliminaron por filtración al vacío y el disolvente se concentró. El residuo se disolvió en DCM y la mezcla se lavó con bicarbonato de sodio saturado. La capa orgánica se secó, se filtró y se concentró. La purificación mediante cromatografía ultrarrápida proporcionó el compuesto del título como un aceite de color tostado (3.31 g, 59 %): ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 7.14 – 7.05 (m, 2H), 6.76 (td, *J* = 7.5, 1.3 Hz, 1H), 6.69 (dd, *J* = 7.8, 1.2 Hz, 1H), 4.18 (s, 2H), 3.99 (c, *J* = 7.0 Hz, 1H), 1.93 (s, 3H), 1.68 (d, *J* = 7.1 Hz, 3H).

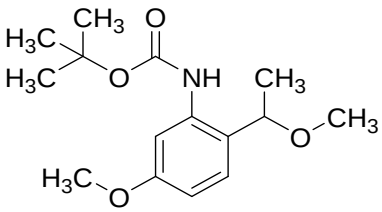
El siguiente compuesto se preparó de acuerdo con el procedimiento del Ejemplo 49:

2-(1-Metoxietil)anilina (C255)



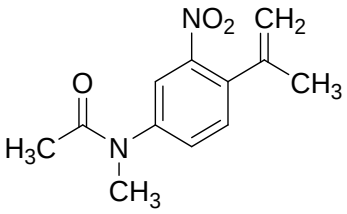
El compuesto del título se preparó a partir de 1-(1-metoxietil)-2-nitrobenceno **(C290)** y se aisló como un aceite de color tostado (3.25 g, 40 %): ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 7.08 (ddd, *J* = 7.9, 7.3, 1.6 Hz, 1H), 6.99 (dd, *J* = 7.5, 1.5 Hz, 1H), 6.69 (td, *J* = 7.4, 1.2 Hz, 1H), 6.63 (dd, *J* = 8.0, 1.2 Hz, 1H), 4.39 (c, *J* = 6.7 Hz, 1H), 4.33 – 4.20 (m, 2H), 3.27 (s, 3H), 1.53 (d, *J* = 6.7 Hz, 3H); ^{13}C RMN (126 MHz, $CDCl_3$) δ 145.02, 128.62, 128.43, 125.40, 117.73, 116.28, 80.66, 56.06, 19.84.

Ejemplo 50: Preparación de (5-metoxi-2-(1-metoxietil)fenil)carbamato de *tert*-butilo (C256)



Por una mezcla de 2-bromo-4-metoxi-1-(1-metoxietil)benceno (**C289**; 650 mg, 2.65 mmol) y fosfato de potasio (693 mg, 3.98 mmol) en dioxano (6.6 mL) se hizo pasar nitrógeno durante 10 min en un vial apto para microondas dotado de una barrita de agitación. Se añadieron carbamato de *tert*-butilo (466 mg, 3.98 mmol) y cloro(2-diciclohexilfosfino-2′,6′-diisopropoxi-1,1′-bifenil)[2-(2′-amino-1,1′-bifenil)]paladio (II) (RuPhos-Pd-G2, 206 mg, 0.26 mmol). El vial de reacción se tapó y se calentó a 100 °C durante 48 h. La mezcla de reacción se filtró a través de tierra de diatomeas. El filtrado se concentró para obtener un aceite amarillo. El aceite se cargó sobre un cartucho de tierra de diatomeas con DCM. La purificación mediante cromatografía ultrarrápida (0–20 % de EtOAc/hexanos) proporcionó el compuesto del título como un aceite transparente (251 mg, 33 %): ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.20 (s, 1H), 7.74 (d, *J* = 2.6 Hz, 1H), 6.93 (d, *J* = 8.3 Hz, 1H), 6.51 (dd, *J* = 8.3, 2.6 Hz, 1H), 4.36 (c, *J* = 6.7 Hz, 1H), 3.81 (s, 3H), 3.26 (s, 3H), 1.52 (s, 9H), 1.49 (d, *J* = 6.7 Hz, 3H); EIMS *m/z* 281.

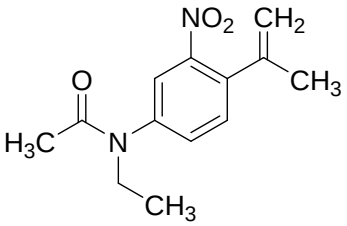
Ejemplo 51: Preparación de *N*-metil-*N*-(3-nitro-4-(prop-1-en-2-il)fenil)acetamida (C257)



Se añadió *N*-(3-nitro-4-(prop-1-en-2-il)fenil)acetamida sólida (**C259**; 1.9 g, 8.63 mmol) a una mezcla de NaH (suspensión al 60 % en aceite mineral; 0.414 g, 10.4 mmol) en DMF (34.5 mL). Después de agitar durante 30 min, se añadió yodometano (1.08 mL, 17.3 mmol) y la mezcla se agitó durante toda la noche. La mezcla de reacción se vertió a continuación sobre agua y se extrajo con éter. Los extractos orgánicos se lavaron con salmuera y se secaron. La purificación mediante cromatografía en columna en gel de sílice eluyendo con un 0–40 % de acetona-hexanos proporcionó el compuesto del título como un sólido naranja (1.79 g, 89 %): ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 7.73 (s, 1H), 7.40 (s, 2H), 5.23 (s, 1H), 4.98 (s, 1H), 3.31 (s, 3H), 2.10 (s, 3H), 1.96 (s, 3H); ESIMS *m/z* 235 ($[M+H]^+$).

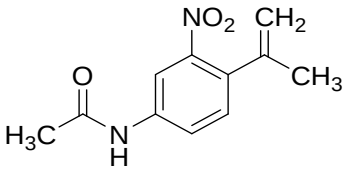
El siguiente compuesto se preparó de acuerdo con el procedimiento del Ejemplo 51:

***N*-Etil-*N*-(3-nitro-4-(prop-1-en-2-il)fenil)acetamida (C258)**



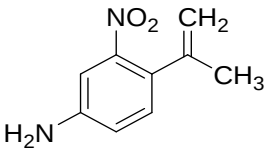
El compuesto del título se preparó a partir de *N*-(3-nitro-4-(prop-1-en-2-il)fenil)acetamida sólida (**C259)** y se aisló como un polvo amarillo (1.62 g, 76 %): ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 7.69 (s, 1H), 7.44 – 7.35 (m, 2H), 5.23 (s, 1H), 4.99 (s, 1H), 3.78 (c, *J* = 7.1 Hz, 2H), 2.13 – 2.09 (m, 3H), 1.15 (t, *J* = 7.2 Hz, 3H), 1.90 (s, 3H); ESIMS *m/z* 249 ($[M+H]^+$).

Ejemplo 52: Preparación de *N*-(3-nitro-4-(prop-1-en-2-il)fenil)acetamida (C259)



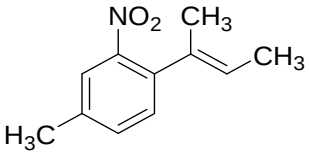
Se disolvieron 3-nitro-4-(prop-1-en-2-il)anilina (**C260**; 3.7 g, 20.8 mmol), piridina (3.36 mL, 41.5 mmol) y *N,N*-dimetilpiridin-4-amina (0.254 g, 2.08 mmol) en DCM (104 mL). Se añadió lentamente anhídrido acético (2.94 mL, 31.1 mmol). La mezcla de reacción se agitó a temperatura ambiente durante 3 h. El disolvente se eliminó en una corriente de nitrógeno para generar un sólido rojo cristalino. Al sólido se añadió DCM y se lavó con agua y salmuera. Las capas se separaron y los extractos orgánicos se concentraron. La purificación mediante cromatografía en columna de gel de sílice eluyendo con un 0 – 50 % acetona–hexanos produjo el compuesto del título como un polvo amarillento (3.88 g, 85 %): ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.03 (d, *J* = 2.3 Hz, 1H), 7.73 (dd, *J* = 8.4, 2.3 Hz, 1H), 7.32 (s, 1H), 7.28 (d, *J* = 8.4 Hz, 1H), 5.16 (c, *J* = 1.5 Hz, 1H), 4.93 (c, *J* = 1.1 Hz, 1H), 2.22 (s, 3H), 2.06 (dd, *J* = 1.6, 1.0 Hz, 3H).

Ejemplo 53: Preparación de 3-nitro-4-(prop-1-en-2-il)anilina (C260)



Se combinaron 4-bromo-3-nitroanilina (5 g, 23 mmol), 4,4,5,5-tetrametil-2-(prop-1-en-2-il)-1,3,2-dioxaborolano (5.20 mL, 27.6 mmol), carbonato de sodio (2.93 g, 27.6 mmol) y $Pd(PPh_3)_2Cl_2$ (0.485 g, 0.691 mmol) en un matraz con dioxano (56 mL) y agua (14 mL). La mezcla se purgó para eliminar el oxígeno y se calentó hasta 90 °C durante 8 h. La mezcla de reacción se vertió sobre agua y se extrajo con éter. Los extractos orgánicos se secaron con Na_2SO_4 y se concentraron. La purificación mediante cromatografía en columna de gel de sílice eluyendo con un 0–35 % de acetona-hexanos produjo el compuesto del título como un aceite rojo/naranja que solidificó al reposar (3.70 g, 90 %): ^{1}H RMN (300 MHz, $CDCl_3$) δ 7.12 (d, *J* = 2.5 Hz, 1H), 7.09 (d, *J* = 8.3 Hz, 1H), 6.81 (dd, *J* = 8.3, 2.5 Hz, 1H), 5.10 (p, *J* = 1.6 Hz, 1H), 4.88 (dd, *J* = 1.7, 0.9 Hz, 1H), 3.91 (s, 2H), 2.02 (dd, *J* = 1.5, 0.9 Hz, 3H); EIMS *m/z* 178.

Ejemplo 54: Preparación de (*E*)-1-(but-2-en-2-il)-4-metil-2-nitrobenceno (C261)

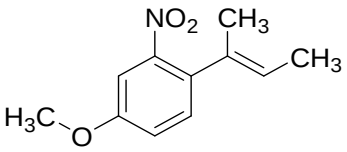


A una suspensión de 1-bromo-4-metil-2-nitrobenceno (3.5 g, 16.2 mmol) en DMF (50 mL), desgasificada con argón, se añadieron (*Z*)-tributil(1-metil-1-propenil)estannano (6.0 g, 24.4 mmol), fluoruro de cesio (4.92 g, 32.4 mmol) y $Pd(PPh_3)_2Cl_2$ (1.13 g, 1.62 mmol) y la mezcla de reacción se agitó a 80 °C durante 16h. La mezcla de reacción se enfrió hasta la temperatura ambiente, se vertió sobre agua y se extrajo con EtOAc (2 x 50 mL). La capa orgánica se lavó con salmuera, se secó con Na_2SO_4, se filtró y se concentró a presión reducida. La purificación del residuo mediante cromatografía en columna (gel de sílice de 100-200 mesh) eluyendo con un 10 – 20 % de EtOAc–éter de petróleo generó el compuesto del título

como un aceite de color café (1.7 g, 54 %): ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 7.61 (s, 1H), 7.30 (d, *J* = 8.0 Hz, 1H), 7.15 (dd, *J* = 7.6 Hz, 1H), 5.44 (c, *J* = 1.2 Hz, 1H), 2.39 (s, 3H), 1.91 (s, 3H), 1.74 (d, *J* = 6.6 Hz, 3H); ESIMS *m/z* 192 ($[M+H]^+$).

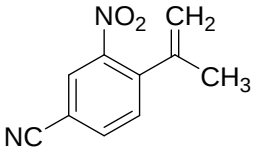
El siguiente compuesto se preparó de acuerdo con el procedimiento del Ejemplo 54:

(*E*)-1-(But-2-en-2-il)-4-metoxi-2-nitrobenceno (C262)



El compuesto del título se preparó a partir de 1-bromo-4-metoxi-2-nitrobenceno y (*Z*)-tributil(1-metil-1-propenil)estannano y se aisló como un aceite de color café (1.5 g, 60 %): ^{1}H RMN (300 MHz, $CDCl_3$) δ 7.32 (d, *J* = 2.7 Hz, 1H), 7.17 (d, *J* = 8.4 Hz, 1H), 7.05 (dd, *J* = 3.3, 8.4 Hz, 1H), 5.42 (c, *J* = 1.5 Hz, 1H), 3.85 (s, 3H), 1.90 (s, 3H), 1.73 (d, *J* = 6.6 Hz, 3H); ESIMS *m/z* 208 ($[M+H]^+$).

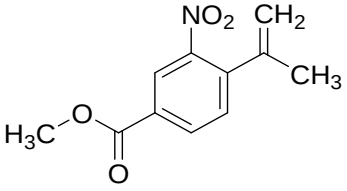
Ejemplo 55: Preparación de 3-nitro-4-(prop-1-en-2-il)benzonitrilo (C263)



A una solución desgasificada con argón de 4-bromo-3-nitrobenzonitrilo (15 g, 66.4 mmol) y 4,4,5,5-tetrametil-2-(prop-1-en-2-il)-1,3,2-dioxaborolano (16.7 g, 99.6 mmol) en 1,4-dioxano–agua (relación 4:1; 180 mL) se añadieron carbonato de sodio (9.1 g, 86.3 mmol) y dicloruro de bis(trifenilfosfinapaladio (II) ($Pd(PPh_3)_2Cl_2$; 3.7 g, 5.30 mmol), y la mezcla de reacción se agitó a 110 °C durante 16 h. La mezcla de reacción se enfrió hasta la temperatura ambiente, se vertió sobre agua (150 mL) y se extrajo con EtOAc (2 x 300 mL). La capa orgánica se secó con Na_2SO_4 anhidro, se filtró y se concentró a presión reducida. La purificación mediante cromatografía en columna (gel de sílice de 100-200 mesh) eluyendo con un 0 – 10 % de EtOAc–éter de petróleo generó el compuesto del título como un sólido amarillo pálido (10.0 g, 80 %): ^{1}H RMN (400 MHz, DMSO-d_6) δ 8.53 (s, 1H) 8.17 (d, *J* = 8.0 Hz, 1H), 7.72 (d, *J* = 8.0 Hz, 1H), 5.29 (s, 1H) 4.99 (s, 1H) 2.06 (s, 3H); ^{13}C RMN (101 MHz, DMSO-d_6) δ 148.18, 141.64, 140.55, 136.22, 131.40, 127.87, 117.08, 116.84, 111.37, 22.44; ESIMS *m/z* 188
($[M]^-$).

Los siguientes compuestos se prepararon de acuerdo con el procedimiento del Ejemplo 55:

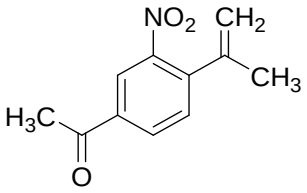
3-Nitro-4-(prop-1-en-2-il)benzoato de metilo (C264)



El compuesto del título se preparó a partir de 4-bromo-3-nitrobenzoato de metilo y se aisló como un líquido amarillo pálido (4.0 g, 47 %): ^{1}H RMN (400 MHz, DMSO-d_6) δ 8.38 (d, *J* = 1.2 Hz, 1H), 8.20 (dd,

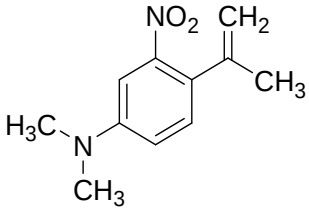
J = 1.6, 8.4 Hz, 1H), 7.65 (d, *J* = 8.4 Hz, 1H), 5.27 (s, 1H), 4.97 (s, 1H), 3.91 (s, 3H), 2.06 (s, 3H); ESIMS *m/z* 222 ([M+H]$^+$).

1-(3-Nitro-4-(prop-1-en-2-il)fenil)etan-1-ona (C265)



El compuesto del título se preparó a partir de 1-(4-bromo-3-nitrofenil)etan-1-ona y se aisló como un líquido de color café oscuro (10.0 g, 78 %): ^{1}H RMN (400 MHz, DMSO-d_6) δ 8.39 (d, *J* = 1.6 Hz, 1H), 8.21 (dd, *J* = 1.6, 8.4 Hz, 1H), 7.65 (d, *J* = 7.8 Hz, 1H), 5.27 (s, 1H), 4.97 (s, 1H), 2.65 (s, 3H), 2.06 (s, 3H); ESIMS *m/z* 206 ([M+H]$^+$).

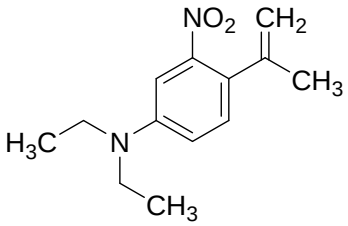
Ejemplo 56: Preparación de *N*,*N*-dimetil-3-nitro-4-(prop-1-en-2-il)anilina (C266)



A una solución desgasificada con argón de 4-bromo-*N*,*N*-dimetil-3-nitroanilina (**C292**; 8.5 g, 34.8 mmol), 4,4,5,5-tetrametil-2-(prop-1-en-2-il)-1,3,2-dioxaborolano (8.8 g, 52.2 mmol) en 1,4-dioxano–agua (4:1; 130 mL) se añadieron carbonato de sodio (4.65 g, 45.2 mmol) y $Pd(PPh_3)_2Cl_2$ (1.9 g, 2.78 mmol). La mezcla de reacción se desgasificó con argón durante 5 min y se agitó a 110 °C durante 16 h. La mezcla de reacción se enfrió hasta la temperatura ambiente, se vertió sobre agua (150 mL) y se extrajo con EtOAc (2 x 300 mL). La capa orgánica se secó con Na_2SO_4 anhidro, se filtró y se concentró a presión reducida. La purificación mediante cromatografía en columna (gel de sílice de 100-200 mesh) eluyendo con un 0 – 10 % de EtOAc–éter de petróleo generó el compuesto del título como un líquido de color café (6.0 g, 83 %): ^{1}H RMN (400 MHz, DMSO-d_6) δ 7.23 (d, *J* = 8.8 Hz, 1H), 7.05 (d, *J* = 2.4 Hz, 1H), 6.96 (dd, *J* = 2.8, 8.8 Hz, 1H), 5.07 – 5.06 (m, 1H), 4.83 – 4.80 (m, 1H), 2.96 (s, 6H), 1.97 (s, 3H); ESIMS *m/z* 207 ([M+H]$^+$).

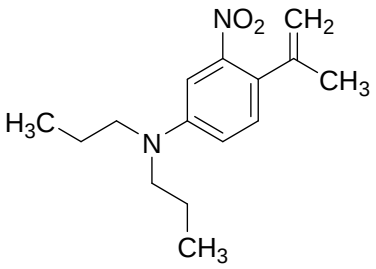
Los siguientes compuestos se prepararon de acuerdo con el procedimiento del Ejemplo 56:

***N*,*N*-Dietil-3-nitro-4-(prop-1-en-2-il)anilina (C267)**



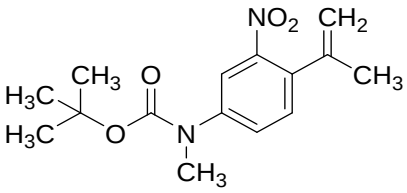
El compuesto del título se preparó a partir de 4-bromo-*N*,*N*-dietil-3-nitroanilina **(C294)** y se aisló como un líquido de color café (8.0 g, 90 %): ^{1}H RMN (400 MHz, DMSO-d_6) δ 7.20 (d, *J* = 8.4 Hz, 1H), 6.98 (d, *J* = 3.2 Hz, 1H), 6.89 (dd, *J* = 3.2, 8.8 Hz, 1H), 5.05 (s, 1H), 4.80 (s, 1H), 3.41 – 3.36 (m, 4H), 1.96 (s, 3H), 1.09 (t, *J* = 7.2 Hz, 6H); ESIMS *m/z* 235 ([M+H]$^+$).

3-Nitro-4-(prop-1-en-2-il)-*N,N*-dipropilanilina (C268)



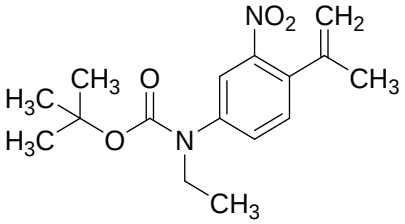
El compuesto del título se preparó a partir de 4-bromo-3-nitro-*N*,*N*-dipropilanilina **(C295)** y se aisló como un líquido de color café (5.6 g, 86 %): ^{1}H RMN (400 MHz, DMSO-d_6) δ 7.18 (d, *J* = 8.4 Hz, 1H), 6.96 (d, *J* = 2.8 Hz, 1H), 6.87 (dd, *J* = 2.4, 8.4 Hz, 1H), 5.04 (s, 1H), 4.79 (s, 1H), 3.31 – 3.24 (m, 4H), 1.95 (s, 3H), 1.58 – 1.48 (m, 4H), 0.89 (t, *J* = 7.2 Hz, 6H); ESIMS *m/z* 263 ([M+H]$^+$).

Metil(3-nitro-4-(prop-1-en-2-il)fenil)carbamato de *tert*-butilo (C269)



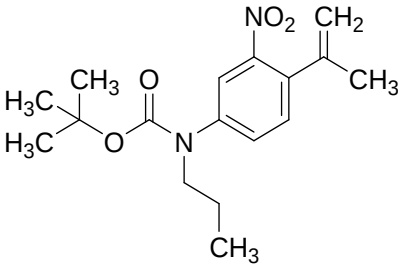
El compuesto del título se preparó a partir de (4-bromo-3-nitrofenil)(metil)carbamato de *tert*-butilo **(C312)** y se aisló como un líquido amarillo pálido (8.0 g, 90 %): ^{1}H RMN (400 MHz, DMSO-d_6) δ 7.89 (d, *J* = 2.4 Hz, 1H), 7.61 (dd, *J* = 2.4, 8.8 Hz, 1H), 7.42 (d, *J* = 8.4 Hz, 1H), 5.19 (s, 1H), 4.90 (s, 1H), 3.24 (s, 3H), 2.02 (s, 3H), 1.43 (s, 9H); ESIMS *m/z* 237 ([M-(C(CH$_3$)$_3$)+H]$^+$).

Etil(3-nitro-4-(prop-1-en-2-il)fenil)carbamato de *tert*-butilo (C270)



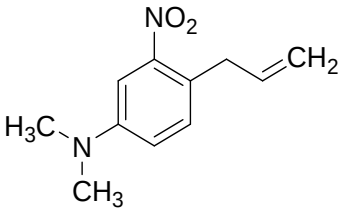
El compuesto del título se preparó a partir de (4-bromo-3-nitrofenil)(etil)carbamato de *tert*-butilo **(C313)** y se aisló como un líquido amarillo pálido (11.0 g, 61 %): ^{1}H RMN (400 MHz, DMSO-d_6) δ 7.83 (d, *J* = 2.4 Hz, 1H), 7.57 (d, *J* = 2.0, 8.4 Hz, 1H), 7.43 (d, *J* = 8.4 Hz, 1H), 5.19 (s, 1H), 4.91 (s, 1H), 3.69 (c, *J* = 6.8 Hz, 2H), 2.03 (s, 3H), 1.42 (s, 9H), 1.09 (t, *J* = 7.6 Hz, 3H); ESIMS *m/z* 251 ([M-(C(CH$_3$)$_3$)+H]$^+$).

(3-Nitro-4-(prop-1-en-2-il)fenil)(propil)carbamato de *tert*-butilo (C271)



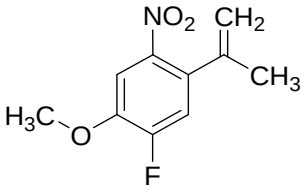
El compuesto del título se preparó a partir de (4-bromo-3-nitrofenil)(propil)carbamato de *tert*-butilo **(C314)** y se aisló como un líquido amarillo pálido (12.0 g, 89 %): ^{1}H RMN (400 MHz, DMSO-d_6) δ 7.83 (d, *J* = 2.4 Hz, 1H), 7.58 (dd, *J* = 2.0, 8.4 Hz, 1H), 7.43 (d, *J* = 8.0 Hz, 1H), 5.19 (s, 1H), 4.91 (s, 1H), 3.63 (t, *J* = 7.2 Hz, 2H), 2.03 (s, 3H), 1.50 – 1.44 (m, 2H), 1.41 (s, 9H), 0.83 (t, *J* = 7.2 Hz, 3H); ESIMS *m/z* 321.34 ([M+H]$^+$).

Ejemplo 57: Preparación de (*E*)-*N,N*-dimetil-3-nitro-4-(prop-1-en-1-il)anilina (C273)



A una solución desgasificada con argón de 4-bromo-*N,N*-dimetil-3-nitroanilina (4.5 g, 18.4 mmol) y aliltributilestannano (9.1 g, 27.55 mmol) en 1,4-dioxano (50 mL) se añadió $Pd(PPh_3)_2Cl_2$ (1.28 g, 1.83 mmol) y la mezcla de reacción se agitó a 120 °C durante 16 h. La mezcla de reacción se enfrió hasta la temperatura ambiente, se vertió sobre agua (30 mL) y se extrajo con EtOAc (2 x 50 mL). La capa orgánica se secó con Na_2SO_4 anhidro, se filtró y se concentró a presión reducida. La purificación mediante cromatografía en columna (gel de sílice de 100-200 mesh) eluyendo con un 0 – 10 % de EtOAc–éter de petróleo generó el compuesto del título como un líquido de color café (3.5 g, 92 %): ^{1}H RMN (300 MHz, DMSO-d_6) δ 7.23 (d, *J* = 9.0 Hz, 1H), 7.12 (d, *J* = 3.0 Hz, 1H), 6.99 (dd, *J* = 3.0, 6.0 Hz, 1H), 5.96 – 5.82 (m, 1H), 5.02 – 4.92 (m, 2H), 3.45 (d, *J* = 9.0 Hz, 2H), 2.94 (s, 6H); ESIMS *m/z* 207 ([M+H]$^+$).

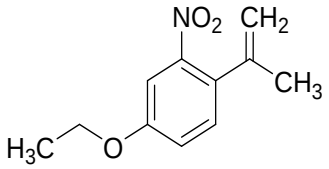
Ejemplo 58: Preparación de 1-fluoro-2-metoxi-4-nitro-5-(prop-1-en-2-il)benceno (C274)



Se añadieron 1-cloro-5-fluoro-4-metoxi-2-nitrobenceno (837 mg, 4.07 mmol), $Pd(PPh_3)_2Cl_2$ (286 mg, 0.41 mmol), carbonato de sodio (518 mg, 4.89 mmol) y 4,4,5,5-tetrametil-2-(prop-1-en-2-il)-1,3,2-dioxaborolano (0.918 mL, 4.89 mmol) en dioxano (6.5 mL) y agua (1.6 mL) a un vial apto para microondas. La mezcla de reacción se calentó en un reactor de microondas Biotage® a 140 °C durante 30 min. Se añadieron más $Pd(PPh_3)_2Cl_2$ (286 mg, 0.41 mmol) y 4,4,5,5-tetrametil-2-(prop-1-en-2-il)-1,3,2-dioxaborolano (400 mg) y la mezcla de reacción se calentó durante una hora más en el reactor de microondas Biotage®. La mezcla de reacción se diluyó con EtOAc y se lavó con agua. La capa orgánica se secó con Na_2SO_4, se filtró y se concentró. La purificación mediante cromatografía ultrarrápida eluyendo con un 0–40 % de EtOAc/hexanos proporcionó el compuesto del título como un líquido amarillo (898 mg, 94 %): ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 7.56 (d, *J* = 7.7 Hz, 1H), 7.02 (d, *J* = 11.0 Hz, 1H), 5.17 (p, *J* = 1.5 Hz, 1H), 4.92 (t, *J* = 1.1 Hz, 1H), 3.96 (s, 3H), 2.05 (dd, *J* = 1.5, 0.9 Hz, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -125.90.

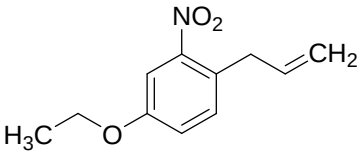
Los siguientes compuestos se prepararon de acuerdo con el procedimiento del Ejemplo 58:

4-Etoxi-2-nitro-1-(prop-1-en-2-il)benceno (C275)



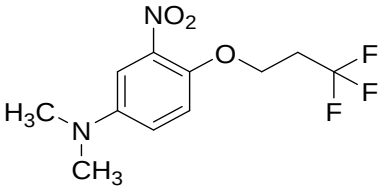
El compuesto del título se preparó a partir de 1-bromo-4-etoxi-2-nitrobenceno y se aisló como un líquido amarillo (384 mg, 56 %): ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 7.36 (d, *J* = 2.6 Hz, 1H), 7.21 (d, *J* = 8.5 Hz, 1H), 7.06 (dd, *J* = 8.5, 2.6 Hz, 1H), 5.13 (t, *J* = 1.5 Hz, 1H), 4.90 (dd, *J* = 1.6, 0.9 Hz, 1H), 4.08 (c, *J* = 7.0 Hz, 2H), 2.05 (dd, *J* = 1.5, 0.9 Hz, 3H), 1.44 (t, *J* = 7.0 Hz, 3H); ^{13}C RMN (126 MHz, $CDCl_3$) δ 158.16, 148.61, 142.59, 131.35, 131.12, 119.63, 115.14, 109.19, 64.25, 23.37, 14.60; EIMS *m/z* 207.

Ejemplo 59: Preparación de 1-alil-4-etoxi-2-nitrobenceno (C276)



Una mezcla de 1-cloro-4-etoxi-2-nitrobenceno (838 mg, 4.16 mmol), aliltributilestannano (1.65 g, 4.99 mmol) y $Pd(PPh_3)_2Cl_2$ (316 mg, 0.450 mmol) en 1,2-dicloroetano (8 mL) en tres viales de reacción aptos para microondas se hizo reaccionar en un reactor de microondas Biotage a 120 °C durante 45 min. La mezcla de reacción se cargó sobre un cartucho de tierra de diatomeas. La purificación mediante cromatografía ultrarrápida eluyendo con un 0–20 % de EtOAc/hexanos proporcionó el compuesto del título como un líquido amarillo (1.14 g, 100 %): ^{1}H RMN (500 MHz, $CDCl_3$) δ 7.43 (d, *J* = 2.7 Hz, 1H), 7.24 (d, *J* = 8.5 Hz, 1H), 7.07 (dd, *J* = 8.6, 2.7 Hz, 1H), 5.95 (ddt, *J* = 16.6, 10.1, 6.4 Hz, 1H), 5.17 – 4.95 (m, 2H), 4.07 (qd, *J* = 7.1, 1.2 Hz, 2H), 3.61 (dt, *J* = 6.4, 1.6 Hz, 2H), 1.44 (td, *J* = 7.0, 3.7 Hz, 3H); ^{13}C RMN (126 MHz, $CDCl_3$) δ 157.72, 135.56, 132.68, 132.34, 126.60, 120.24, 116.61, 109.75, 64.19, 36.35, 14.61; EIMS *m/z* 207.

Ejemplo 60: Preparación de *N,N*-dimetil-3-nitro-4-(3,3,3-trifluoropropoxi)anilina (C277)

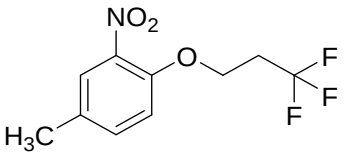


A un matraz de fondo redondo de 250 mL se añadieron THF (21.2 mL), hidruro de sodio (0.423 mg, 12.7 mmol) y 3,3,3-trifluoropropan-1-ol (0.746 mL, 8.46 mmol). La mezcla de reacción se agitó a temperatura ambiente durante 20 min. Se añadió lentamente una solución de 4-fluoro-*N,N*-dimetil-3-nitroanilina (**C316**; 1.641 g, 8.46 mmol) en THF. La mezcla de reacción se agitó durante 1 h. La mezcla de reacción se concentró a presión reducida. La suspensión espesa restante se diluyó con EtOAc y se desactivó con agua. La mezcla se extrajo con EtOAc (3x). Los extractos orgánicos se combinaron, se lavaron con salmuera, se secaron con Na_2SO_4, se filtraron y se concentraron a presión reducida. La purificación del residuo mediante cromatografía en columna generó el compuesto del título como un sólido

naranja oscuro (1.95 g, 82 %): ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 7.12 (d, *J* = 3.2 Hz, 1H), 7.01 (d, *J* = 9.1 Hz, 1H), 6.87 (dd, *J* = 9.2, 3.2 Hz, 1H), 4.24 (t, *J* = 6.8 Hz, 2H), 2.96 (s, 6H), 2.66 (qt, *J* = 10.5, 6.8 Hz, 2H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -64.74, -64.58 – -64.87 (m); EIMS *m/z* 278.

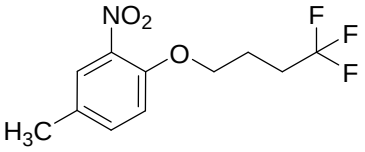
El siguiente compuesto se preparó de acuerdo con el procedimiento del Ejemplo 60:

4-Metil-2-nitro-1-(3,3,3-trifluoropropoxi)benceno (C278)



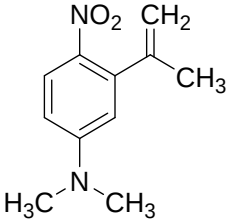
El compuesto del título se preparó a partir de 1-fluoro-4-metil-2-nitrobenceno y se aisló como un aceite amarillo (1.88 g, 22 %): ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 7.65 (d, *J* = 2.2 Hz, 1H), 7.34 (dd, *J* = 8.5, 2.2 Hz, 1H), 6.97 (d, *J* = 8.5 Hz, 1H), 4.29 (t, *J* = 6.7 Hz, 2H), 2.70 (qt, *J* = 10.4, 6.8 Hz, 2H), 2.36 (s, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ
-64.60, -64.84; EIMS *m/z* 249.

4-Metil-2-nitro-1-(4,4,4-trifluorobutoxi)benceno (C279)



El compuesto del título se preparó a partir de 1-fluoro-4-metil-2-nitrobenceno y se aisló como un aceite amarillo (3.96 g, 55 %): ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 7.66 (dd, *J* = 2.2, 0.8 Hz, 1H), 7.32 (ddd, *J* = 8.5, 2.2, 0.8 Hz, 1H), 6.95 (d, *J* = 8.5 Hz, 1H), 4.13 (t, *J* = 5.9 Hz, 2H), 2.52 – 2.24 (m, 5H), 2.16 – 1.98 (m, 2H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -66.22; EIMS *m/z* 263.

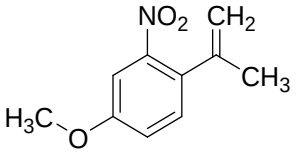
Ejemplo 61: Preparación de *N,N*-dimetil-4-nitro-3-(prop-1-en-2-il)anilina (C280)



Se combinaron 3-bromo-*N,N*-dimetil-4-nitroanilina (1.67 g, 6.81 mmol), carbonato de sodio (0.867 g, 8.18 mmol) y $Pd(PPh_3)_2Cl_2$ (0.167 g, 0.238 mmol) en un matraz. Se añadieron dioxano (27.3 mL), agua (6.81 mL) y 4,4,5,5-tetrametil-2-(prop-1-en-2-il)-1,3,2-dioxaborolano (1.54 mL, 8.18 mmol) y la mezcla se calentó en una atmósfera de nitrógeno a 80 °C durante 10 h. La mezcla de reacción se concentró a presión reducida. La suspensión espesa restante se diluyó con EtOAc y agua. La mezcla se extrajo con EtOAc. Los extractos orgánicos se combinaron, se lavaron con salmuera, se secaron con Na_2SO_4, se filtraron y se concentraron a presión reducida. La purificación del residuo mediante cromatografía en columna generó el compuesto del título como un sólido amarillo brillante (1.30 g, 91 %): ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.07 (d, *J* = 9.3 Hz, 1H), 6.54 (dd, *J* = 9.4, 2.9 Hz, 1H), 6.38 (d, *J* = 2.9 Hz, 1H), 5.10 (p, *J* = 1.6 Hz, 1H), 4.90 (dc, *J* = 1.7, 0.8 Hz, 1H), 3.10 (s, 6H), 2.07 (dd, *J* = 1.5, 0.8 Hz, 3H); EIMS *m/z* 206.

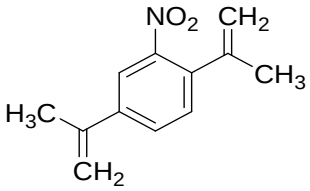
Los siguientes compuestos se prepararon de acuerdo con el procedimiento del Ejemplo 61:

4-metoxi-2-nitro-1-(prop-1-en-2-il)benceno (C281)



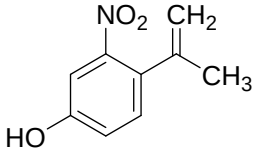
El compuesto del título se preparó a partir de 1-bromo-4-metoxi-2-nitrobenceno y se aisló como un aceite amarillo (3.72 g, 42 %): ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 7.37 (d, *J* = 2.7 Hz, 1H), 7.23 (d, *J* = 8.5 Hz, 1H), 7.08 (dd, *J* = 8.5, 2.6 Hz, 1H), 5.14 (p, *J* = 1.5 Hz, 1H), 4.90 (dt, *J* = 1.8, 0.9 Hz, 1H), 3.86 (s, 3H), 2.05 (dd, *J* = 1.5, 0.9 Hz, 3H); ^{13}C RMN (101 MHz, $CDCl_3$) δ 158.82, 142.52, 131.39, 131.33, 119.19, 115.20, 108.68, 55.84, 23.35; EIMS *m/z* 193.

2-Nitro-1,4-di(prop-1-en-2-il)benceno (C282)



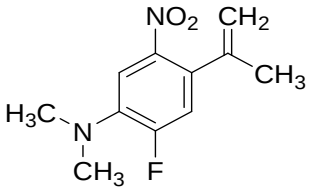
El compuesto del título se preparó a partir de 1,4-dibromo-2-nitrobenceno y se aisló como un aceite amarillo (3.7 g, 81 %): ^{1}H RMN (300 MHz, $CDCl_3$) δ 7.92 (d, *J* = 1.9 Hz, 1H), 7.63 (dd, *J* = 8.0, 1.9 Hz, 1H), 7.30 – 7.27 (m, 1H), 5.47 (c, *J* = 0.9 Hz, 1H), 5.22 (p, *J* = 1.4 Hz, 1H), 5.18 (h, *J* = 1.3Hz, 1H), 4.95 (p, *J* = 0.9 Hz, 1H), 2.17 (dd, *J* = 1.6, 0.8 Hz, 3H), 2.08 (dd, *J* = 1.6, 0.9 Hz, 3H); EIMS *m/z* 203.

3-Nitro-4-(prop-1-en-2-il)fenol (C283)



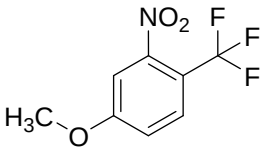
El compuesto del título se preparó a partir de 4-bromo-3-nitrofenol y se aisló como un aceite rojo oscuro (2.35 g, 28 %): ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 7.35 (d, *J* = 2.6 Hz, 1H), 7.19 (d, *J* = 8.4 Hz, 1H), 7.03 (dd, *J* = 8.4, 2.6 Hz, 1H), 5.83 (s, 1H), 5.13 (p, *J* = 1.5 Hz, 1H), 4.90 (dc, *J* = 1.8, 1.0 Hz, 1H), 2.05 (dd, *J* = 1.5, 0.9 Hz, 3H); ESIMS *m/z* 178 ($[M-H]^+$).

2-Fluoro-*N,N*-dimetil-5-nitro-4-(prop-1-en-2-il)anilina (C284)



El compuesto del título se preparó a partir de 4-bromo-2-fluoro-*N,N*-dimetil-5-nitroanilina **(C311)** y se aisló como un sólido amarillo brillante (2.2 g, 80 %): ^{1}H RMN (300 MHz, $CDCl_3$) δ 7.38 (d, *J* = 8.2 Hz, 1H), 6.93 (d, *J* = 13.2 Hz, 1H), 5.14 (p, *J* = 1.5 Hz, 1H), 4.91 (dt, *J* = 1.4, 0.9 Hz, 1H), 2.92 (d, *J* = 1.1 Hz, 6H), 2.04 (dd, *J* = 1.5, 0.9 Hz, 3H); EIMS *m/z* 224.

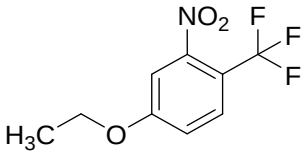
Ejemplo 62: Preparación de 4-metoxi-2-nitro-1-(trifluorometil)benceno (C285)



Una solución de 1-yodo-4-metoxi-2-nitrobenceno (1.096 g, 3.93 mmol), yoduro de cobre (I) (0.299 g, 1.57 mmol) y 2,2-difluoro-2-(fluorosulfonil)acetato de metilo (2.64 g, 13.8 mmol) en DMF (13 mL) se desgasificó con nitrógeno y se calentó a 70 °C durante toda la noche. La mezcla de reacción se enfrió, se diluyó con EtOAc y se vertió en un embudo de decantación que contenía bicarbonato de sodio acuoso saturado. La capa orgánica se separó, se secó con Na_2SO_4, se filtró y se concentró para proporcionar un líquido amarillo dorado que se cargó sobre un cartucho de tierra de diatomeas. La purificación mediante cromatografía ultrarrápida eluyendo con un 0–50 % de EtOAc/hexanos proporcionó el compuesto del título como una cera amarilla (0.80 g, 90 %): ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 7.76 – 7.69 (m, 1H), 7.37 (d, *J* = 2.6 Hz, 1H), 7.17 (ddc, *J* = 8.8, 2.4, 0.9 Hz, 1H), 3.93 (s, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -59.00; EIMS *m/z* 221.

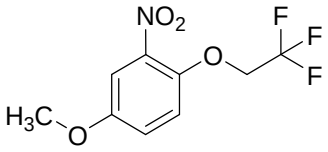
Los siguientes compuestos se prepararon de acuerdo con el procedimiento del Ejemplo 62:

4-Etoxi-2-nitro-1-(trifluorometil)benceno (C286)



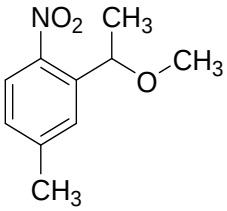
El compuesto del título se preparó a partir de 4-etoxi-1-yodo-2-nitrobenceno y se aisló como un líquido amarillo (898 mg, 88 %): ^{1}H RMN (500 MHz, $CDCl_3$) δ 7.71 (d, *J* = 8.8 Hz, 1H), 7.34 (d, *J* = 2.5 Hz, 1H), 7.17 – 7.10 (m, 1H), 4.14 (c, *J* = 7.0 Hz, 2H), 1.47 (t, *J* = 7.0 Hz, 3H); ^{19}F RMN (471 MHz, $CDCl_3$) δ -58.99; EIMS *m/z* 235.

Ejemplo 63: Preparación de 4-metoxi-2-nitro-1-(2,2,2-trifluoroetoxi)benceno (C287)



A 4-metoxi-2-nitrofenol (828 mg, 4.90 mmol) en DMSO (10 mL) se añadió carbonato de cesio (2.07 g, 6.36 mmol). La solución se colocó en un baño de hielo durante 5 min. Se añadió trifluorometanosulfonato de 2,2,2-trifluoroetilo (2.84 g, 12.2 mmol) y la mezcla de reacción se agitó a temperatura ambiente durante toda la noche. La mezcla de reacción se diluyó con EtOAc y se lavó con agua (dos veces) y salmuera. La capa orgánica se secó con Na_2SO_4, se filtró y se concentró. El compuesto del título se aisló como agujas céreas de color café (1.02 g, 81 %): ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 7.41 (t, *J* = 1.7 Hz, 1H), 7.12 (d, *J* = 1.7 Hz, 2H), 4.43 (c, *J* = 8.2 Hz, 2H), 3.85 (s, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -74.02.

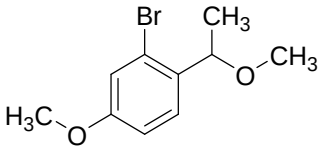
Ejemplo 64: Preparación de 2-(1-metoxietil)-4-metil-1-nitrobenceno (C288)



A un vial que contenía 1-(5-metil-2-nitrofenil)etan-1-ol (**C299**; 423 mg, 2.34 mmol) y THF seco (4.7 mL) a 0 °C se añadió NaH (suspensión al 60 % en aceite mineral; 121 mg, 3.03 mmol). La mezcla se agitó a 0 °C durante 30 min y se añadió yodometano (0.19 mL, 3.03 mmol). Se permitió que la mezcla de reacción se calentara hasta la temperatura ambiente durante 2 h. La mezcla de reacción se desactivó con cloruro de amonio acuoso saturado y se añadió EtOAc. La mezcla bifásica se filtró a través de un separador de fases universal y se concentró. El compuesto del título se aisló como un líquido de color café (517 mg, 100 %): ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 7.87 (d, *J* = 8.3 Hz, 1H), 7.57 – 7.50 (m, 1H), 7.23 – 7.14 (m, 1H), 4.93 (c, *J* = 6.3 Hz, 1H), 3.22 (s, 3H), 2.46 (s, 3H), 1.51 (d, *J* = 6.3 Hz, 3H); ^{13}C RMN (126 MHz, $CDCl_3$) δ 146.27, 144.93, 139.89, 128.57, 127.74, 124.58, 74.99, 56.97, 23.41, 21.68; EIMS *m/z* 195.

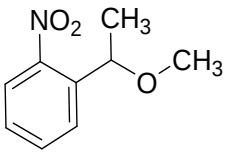
El siguiente compuesto se preparó de acuerdo con el procedimiento del Ejemplo 64:

2-Bromo-4-metoxi-1-(1-metoxietil)benceno (C289)



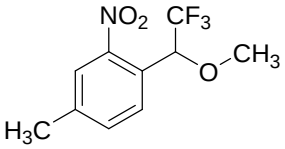
El compuesto del título se preparó a partir de 1-(2-bromo-4-metoxifenil)etan-1-ol **(C309)** y se aisló como un aceite amarillo (1.03 g, 98 %): ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 7.36 (d, *J* = 8.7 Hz, 1H), 7.07 (d, *J* = 2.6 Hz, 1H), 6.91 (dd, *J* = 8.7, 2.6 Hz, 1H), 4.66 (c, *J* = 6.4 Hz, 1H), 3.80 (s, 3H), 3.23 (s, 3H), 1.38 (d, *J* = 6.4 Hz, 3H); ^{13}C RMN (151 MHz, $CDCl_3$) δ 159.13, 134.52, 127.50, 122.91, 117.55, 114.23, 77.72, 56.56, 55.54, 22.69; EIMS *m/z* 244, 246.

1-(1-Metoxietil)-2-nitrobenceno (C290)



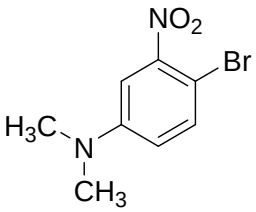
El compuesto del título se preparó a partir de 1-(2-nitrofenil)etanol y se aisló como un aceite de color café (8.19 g, 92 %): ^{1}H RMN (500 MHz, $CDCl_3$) δ 7.91 (dd, *J* = 8.1, 1.4 Hz, 1H), 7.75 (dd, *J* = 8.0, 1.5 Hz, 1H), 7.66 (td, *J* = 7.6, 1.4 Hz, 1H), 7.42 (ddd, *J* = 8.4, 7.1, 1.6 Hz, 1H), 4.89 (c, *J* = 6.3 Hz, 1H), 3.21 (s, 3H), 1.52 (d, *J* = 6.4 Hz, 3H); ^{13}C RMN (126 MHz, $CDCl_3$) δ 139.61, 133.62, 133.58, 128.01, 127.54, 124.22, 74.97, 56.93, 23.42.

Ejemplo 65: Preparación de 4-metil-2-nitro-1-(2,2,2-trifluoro-1-metoxietil)benceno (C291)



A una suspensión de NaH (suspensión al 60 % en aceite mineral; 0.7 g, 30.6 mmol) en THF (60 mL) se añadió 2,2,2-trifluoro-1-(4-metil-2-nitrofenil)etan-1-ol (**C301**; 6 g, 25.5 mmol) a 0 °C y la mezcla de reacción se agitó a la misma temperatura durante 30 min. Se añadió yodometano (4.3 g, 30.6 mmol) y la mezcla de reacción se agitó a temperatura ambiente durante 16 h. La mezcla de reacción se vertió sobre hielo-agua (50 mL) y se extrajo con EtOAc (2 x 100 mL). La capa orgánica se lavó con agua y salmuera, se secó con Na_2SO_4 anhidro, se filtró y se concentró a presión reducida. La purificación mediante cromatografía en columna (gel de sílice de 100-200 mesh) eluyendo con un 20 – 40 % de EtOAc–éter de petróleo generó el compuesto del título como un líquido de color café (5 g, 78 %): ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 7.84 – 7.83 (m, 1H), 7.73 (d, *J* = 8.0 Hz, 1H), 7.52 – 7.50 (m, 1H), 5.64 (c, *J* = 6.0 Hz, 1H), 3.49 (s, 3H), 2.47 (s, 3H).

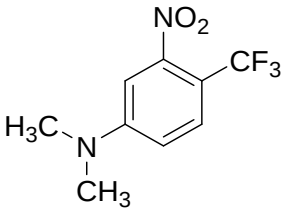
Ejemplo 66: Preparación de 4-bromo-*N,N*-dimetil-3-nitroanilina (C292)



A una suspensión agitada de 4-bromo-3-nitroanilina (15 g, 69.12 mmol) en DMF seco (200 mL) se añadió NaH (suspensión al 60 % en aceite mineral; 5.3 g, 138.2 mmol) a 0 °C y la mezcla de reacción se agitó durante 30 min. Se añadió gota a gota yodometano (20.0 g, 138.2 mmol) y la mezcla de reacción se agitó a temperatura ambiente durante 16 h. La mezcla de reacción se desactivó con hielo-agua y se extrajo con EtOAc (3 x 300 mL). La capa orgánica se secó con Na_2SO_4 anhidro y se concentró a presión reducida. La purificación mediante cromatografía en columna en gel de sílice (100-200) eluyendo con un 10 – 15 % de EtOAc–éter de petróleo generó el compuesto del título como un sólido naranja (8.5 g, 51 %): ^{1}H RMN (400 MHz, DMSO-d_6) δ 7.56 (d, *J* = 8.8 Hz, 1H), 7.20 (d, *J* = 2.8 Hz, 1H), 6.88 (dd, *J* = 3.2, 9.2 Hz, 1H), 2.95 (s, 6H); ESIMS *m/z* 245 ([M+H]$^+$).

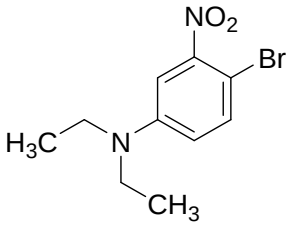
Los siguientes compuestos se prepararon de acuerdo con el procedimiento del Ejemplo 66:

***N,N*-Dimetil-3-nitro-4-(trifluorometil)anilina (C293)**



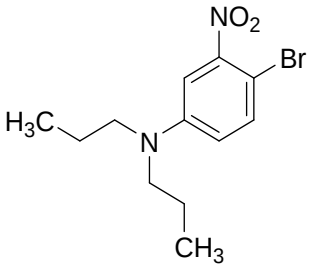
El compuesto del título se preparó a partir de 3-nitro-4-(trifluorometil)anilina y se aisló como un sólido de color café (3.5 g, 62 %): ^{1}H RMN (400 MHz, DMSO-d_6) δ 7.66 (d, *J* = 8.0 Hz, 1H), 7.22 (s, 1H), 6.97 (d, *J* = 8.0 Hz, 1H), 3.04 (s, 6H); ESIMS *m/z* 235 ([M+H]$^+$).

4-Bromo-*N*,*N*-dietil-3-nitroanilina (C294)



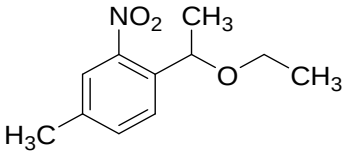
El compuesto del título se preparó a partir de 4-bromo-3-nitroanilina y se aisló como un líquido de color café (10.0 g, 53 %): ^{1}H RMN (400 MHz, DMSO-d_6) δ 7.51 (d, *J* = 9.2 Hz, 1H), 7.15 (d, *J* = 2.8 Hz, 1H), 6.84 (dd, *J* = 2.8, 8.8 Hz, 1H), 3.40 – 3.32 (m, 4H), 1.08 (t, *J* = 6.8 Hz, 6H); ESIMS *m/z* 273 ([M+H]$^+$).

4-Bromo-3-nitro-*N*,*N*-dipropilanilina (C295)



El compuesto del título se preparó a partir de 4-bromo-3-nitroanilina y se aisló como un sólido pegajoso de color café (7.5 g, 36 %): ^{1}H RMN (400 MHz, DMSO-d_6) δ 7.49 (d, *J* = 9.2 Hz, 1H), 7.14 (d, *J* = 3.6 Hz, 1H), 6.82 (dd, *J* = 2.8, 8.8 Hz, 1H), 3.26 (t, *J* = 7.2 Hz, 4H), 1.56 – 1.46 (m, 4H), 0.88 (t, *J* = 7.6 Hz, 6H); ESIMS *m/z* 301 ([M+H]$^+$).

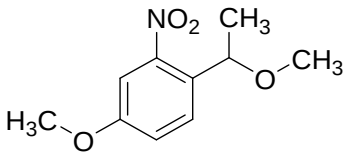
Ejemplo 67: Preparación de 1-(1-etoxietil)-4-metil-2-nitrobenceno (C296)



El compuesto del título se preparó a partir de 1-(4-metil-2-nitrofenil)etan-1-ol de una manera similar a la descrita para la síntesis de 1-(1-metoxietil)-4-metil-2-nitrobenceno en la solicitud internacional PCT WO 2017040194 A1 y se aisló como un líquido de color café (2.9 g, 73 %): ^{1}H RMN (300 MHz, DMSO-d_6) δ 7.75 (s, 1H), 7.62 – 7.57 (m, 2H), 4.78 (c, *J* = 6.6 Hz, 1H), 3.29 – 3.13 (m, 2H), 2.39 (s, 3H), 1.39 (d, *J* = 6.6 Hz, 3H), 1.06 (t, *J* = 7.2 Hz, 3H).

El siguiente compuesto se preparó de acuerdo con el procedimiento del Ejemplo 67.

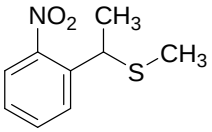
4-Metoxi-1-(1-metoxietil)-2-nitrobenceno (C297)



El compuesto del título se preparó a partir de 1-(4-metoxi-2-nitrofenil)etan-1-ol **(C300)** y se aisló como un líquido de color café (558 mg, 100 %): ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 7.63 (d, *J* = 8.7 Hz, 1H), 7.41

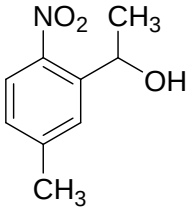
(d, *J* = 2.7 Hz, 1H), 7.20 (dd, *J* = 8.8, 2.7 Hz, 1H), 4.82 (c, *J* = 6.3 Hz, 1H), 3.87 (s, 3H), 3.19 (s, 3H), 1.49 (d, *J* = 6.3 Hz, 3H); ^{13}C RMN (126 MHz, $CDCl_3$) δ 158.83, 149.16, 131.52, 128.60, 120.53, 108.42, 74.66, 56.81, 55.83, 23.45; EIMS *m/z* 211.

Ejemplo 68: Preparación de metil(1-(2-nitrofenil)etil)sulfano (C298)



A una solución con agitación magnética de 1-(1-bromoetil)-2-nitrobenceno (**C317**; 29 g, 126 mmol) en THF seco (420 mL) a 0 °C se añadió metanotiolato de sodio (9.72 g, 139 mmol) en un matraz de fondo redondo de 1 L en una atmósfera de nitrógeno. Se permitió que la mezcla de reacción se agitara mientras se calentó hasta la temperatura ambiente durante toda la noche. Se añadieron porciones adicionales de metanotiolato de sodio (5 g y 1.2 g) y se permitió que la mezcla de reacción se agitara durante toda la noche. La mezcla se lavó con agua y con DCM. Las capas orgánicas combinadas se secaron con sulfato de magnesio y se concentraron a presión reducida. El compuesto del título se aisló como un aceite de color café (28 g, 96 %): ^{1}H RMN (400 MHz, CDCl3) δ 7.85 – 7.80 (m, 1H), 7.75 (dt, *J* = 8.1, 1.0 Hz, 1H), 7.60 (dddd, *J* = 8.0, 7.4, 1.4, 0.7 Hz, 1H), 7.36 (tdd, *J* = 7.3, 1.4, 0.7 Hz, 1H), 4.52 (c, *J* = 6.9 Hz, 1H), 1.91 (d, *J* = 0.9 Hz, 3H), 1.61 (dd, *J* = 7.0, 0.9 Hz, 3H).

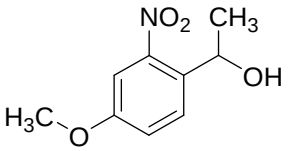
Ejemplo 69. Preparación de 1-(5-metil-2-nitrofenil)etan-1-ol (C299)



A un vial de 25-mL seco dotado de una barrita de agitación se añadieron 2-yodo-4-metil-1-nitrobenceno (805 mg, 3.06 mmol) y THF (6 mL). La solución se enfrió hasta -40 °C. Se añadió gota a gota cloruro de fenilmagnesio (1.6 mL, 3.21 mmol). La mezcla se agitó durante 30 min y se añadió gota a gota acetaldehído (0.19 mL, 3.37 mmol). La mezcla de reacción se agitó a -40 °C durante 2 h. Se añadieron cloruro de amonio acuoso saturado (5 mL) y EtOAc (10 mL) y la mezcla bifásica se filtró a través de un separador de fases universal. La capa orgánica se concentró y el residuo se cargó sobre un cartucho de tierra de diatomeas con DCM. La purificación mediante cromatografía ultrarrápida (0–50 % de EtOAc/hexanos) proporcionó el compuesto del título como un aceite de color café (426 mg, 75 %): ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 7.86 (d, *J* = 8.3 Hz, 1H), 7.63 (d, *J* = 1.9 Hz, 1H), 7.20 (ddd, *J* = 8.3, 2.0, 0.8 Hz, 1H), 5.45 (qd, *J* = 6.3, 3.7 Hz, 1H), 2.46 (d, *J* = 0.8 Hz, 3H), 2.30 (d, *J* = 3.9 Hz, 1H), 1.57 (d, *J* = 6.3 Hz, 3H); ^{13}C RMN (126 MHz, $CDCl_3$) δ 145.56, 144.98, 141.03, 128.67, 127.94, 124.72, 65.66, 24.13, 21.68; EIMS *m/z* 181.

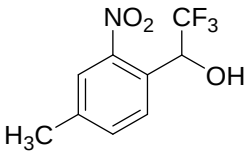
El siguiente compuesto se preparó de acuerdo con el procedimiento del Ejemplo 69:

1-(4-Metoxi-2-nitrofenil)etan-1-ol (C300)



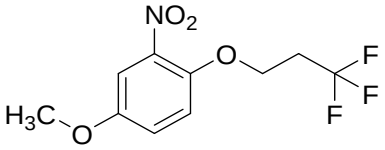
El compuesto del título se preparó a partir de 1-yodo-4-metoxi-2-nitrobenceno y se aisló como un aceite de color café (105 mg, 71 %): ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 7.72 (d, *J* = 8.7 Hz, 1H), 7.40 (d, *J* = 2.7 Hz, 1H), 7.19 (dd, *J* = 8.7, 2.7 Hz, 1H), 5.35 (qd, *J* = 6.3, 3.2 Hz, 1H), 3.87 (s, 3H), 2.27 (d, *J* = 3.7 Hz, 1H), 1.57 (d, *J* = 1.1 Hz, 3H); ^{13}C RMN (126 MHz, $CDCl_3$) δ 158.92, 148.47, 132.84, 128.65, 120.24, 108.74, 65.24, 55.86, 24.02; EIMS *m/z* 197.

Ejemplo 70: Preparación de 2,2,2-trifluoro-1-(4-metil-2-nitrofenil)etan-1-ol (C301)



A una solución de 4-metil-2-nitrobenzaldehído (6 g, 36.6 mmol) en THF (70 mL) se añadieron trifluorometiltrimetilsilano ($TMSCF_3$; 6.2 g, 43.9 mmol) y fluoruro de tetra-*n*-butilamonio (1 M en THF; 3.7 mL, 3.66 mmol). La mezcla de reacción se agitó a temperatura ambiente durante 4 h, se desactivó con HCl concentrado (5 mL) y se agitó durante 10 min. Se añadió agua (50 mL) a la mezcla y se extrajo con EtOAc (2 x 150 mL). La capa orgánica se lavó con agua y salmuera, se secó con Na_2SO_4 anhidro, se filtró y se concentró a presión reducida. La purificación mediante cromatografía en columna (gel de sílice de 100-200 mesh) eluyendo con un 20 – 40 % de EtOAc–éter de petróleo generó el compuesto del título como un líquido de color café (6 g, 70 %): ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 7.82 – 7.80 (m, 2H), 7.52 (d, *J* = 8.0 Hz, 1H), 6.11 – 6.07 (m, 1H), 2.98 (s a, 1H), 2.45 (s, 3H).

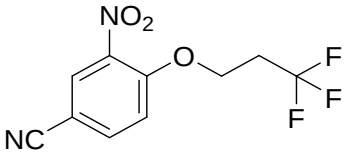
Ejemplo 71: Preparación de 4-metoxi-2-nitro-1-(3,3,3-trifluoropropoxi)benceno (C302)



A una solución de 4-metoxi-2-nitrofenol (7 g, 61.4 mmol) en acetonitrilo (200 mL) se añadieron carbonato de cesio (39.9 g, 122.8 mmol) y 1,1,1,3-tetrafluoropropano (10.5 mL, 61.4 mmol) a temperatura ambiente y la mezcla de reacción se agitó a 60 °C durante 16 h. La mezcla de reacción se enfrió hasta la temperatura ambiente, se vertió sobre hielo-agua (400 mL) y se extrajo con EtOAc (2 x 200 mL). La capa orgánica se secó con Na_2SO_4 anhidro, se filtró y se concentró a presión reducida. La purificación mediante cromatografía en columna (gel de sílice de 100-200 mesh) eluyendo con un 20 – 30 % de EtOAc–éter de petróleo generó el compuesto del título como un sólido amarillo pálido (6 g, 46 %): pf 59 – 62 °C; ^{1}H RMN (400 MHz, DMSO-d_6) δ 7.45 (d, *J* = 2.8 Hz, 1H), 7.36 (d, *J* = 8.8 Hz, 1H), 7.25 (dd, *J* = 3.2, 8.8 Hz, 1H), 4.32 (t, *J* = 6.0 Hz, 2H), 3.78 (s, 3H), 2.81 – 2.72 (m, 2H); ESIMS *m/z* 265 ([M]$^+$).

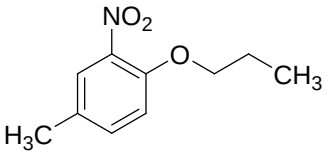
El siguiente compuesto se preparó de acuerdo con el procedimiento del Ejemplo 71:

3-Nitro-4-(3,3,3-trifluoropropoxi)benzonitrilo (C303)



El compuesto del título se preparó a partir de 4-hidroxi-3-nitrobenzonitrilo y se aisló como un sólido amarillo pálido (8.0 g, 50 %): pf 110 – 113 °C; ^{1}H RMN (400 MHz, DMSO-d_6) δ 8.50 (d, *J* = 2.4 Hz, 1H), 8.16 (dd, *J* = 2.0, 8.8 Hz, 1H), 7.62 (d, *J* = 8.8 Hz, 1H), 4.51 (t, *J* = 5.6 Hz, 2H), 2.89 – 2.80(m, 2H); ESIMS *m/z* 260 ([M]$^+$).

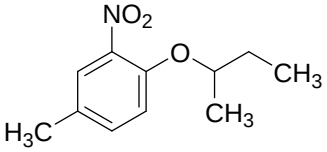
Ejemplo 72: Preparación de 4-metil-2-nitro-1-propoxibenceno (C304)



A una solución de 4-metil-2-nitrofenol (4.0 g, 26.0 mmol) en acetonitrilo (50 mL) se añadieron secuencialmente carbonato de potasio (7.1 g, 52.0 mmol) y 1-bromopropano (3.5 mL, 39.0 mmol) gota a gota a 0 °C y la mezcla de reacción se agitó a 80 °C durante 16 h. La mezcla de reacción se enfrió hasta la temperatura ambiente, se diluyó con agua (150 mL) y se extrajo con EtOAc (2 x 200 mL). La capa orgánica se lavó con salmuera, se secó con Na_2SO_4 anhidro, se filtró y se concentró a presión reducida. La purificación mediante cromatografía en columna (gel de sílice de 100-200 mesh) eluyendo con un 10 – 20 % de EtOAc–éter de petróleo generó el compuesto del título como un líquido amarillo pálido (4.0 g, 80 %): ^{1}H RMN (300 MHz, DMSO-d_6) δ 7.67 (s, 1H), 7.46 – 7.43 (m, 1H), 7.23 (d, *J* = 6.0 Hz, 1H), 4.06 (t, *J* = 6.0 Hz, 2H), 2.29 (s, 3H), 1.71 – 1.68 (m, 2H), 0.67 (t, *J* = 6.0 Hz, 3H); ESIMS *m/z* 195 ([M]$^+$).

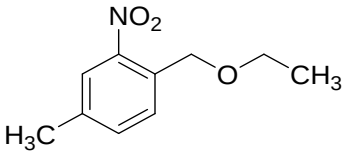
El siguiente compuesto se preparó de acuerdo con el procedimiento del Ejemplo 72:

1-(*sec*-Butoxi)-4-metil-2-nitrobenceno (C305)



El compuesto del título se preparó a partir de 4-metil-2-nitrofenol y se aisló como un aceite amarillo (5.3 g, 77 %): ^{1}H RMN (300 MHz, $CDCl_3$) δ 7.57 (d, *J* = 1.5 Hz, 1H), 7.29 – 7.26 (m, 1H), 6.95 (d, *J* = 8.4 Hz, 1H), 4.42 – 4.36 (m, 1H), 2.33 (s, 3H), 1.82 – 1.62 (m, 2H), 1.31 (d, *J* = 6.3 Hz, 3H), 0.98 (t, *J* = 6.0 Hz, 3H).

Ejemplo 73: Preparación de 1-(etoximetil)-4-metil-2-nitrobenceno (C306)

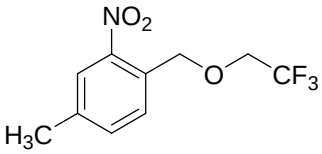


A una solución de (4-metil-2-nitrofenil)metanol (**C310**; 4.0 g, 23.95 mmol) en DMF seco (200 mL) se añadió NaH (suspensión al 60 % en aceite mineral; 0.8 g, 35.9 mmol) en porciones a 0 °C y la mezcla

de reacción se agitó durante 30 min. Se añadió gota a gota yoduro de etilo (3.8 mL, 47.9 mmol) y la mezcla de reacción se agitó a temperatura ambiente durante 4 h. La mezcla de reacción se desactivó con hielo-agua y se extrajo con EtOAc (2 x 100 mL). La capa orgánica se secó con Na_2SO_4 anhidro, se filtró y se concentró a presión reducida. La purificación mediante cromatografía en columna (gel de sílice de 100-200 mesh) eluyendo con un 5 – 10 % de EtOAc–éter de petróleo generó el compuesto del título como un líquido amarillo pálido (3.8 g, 82 %): ^{1}H RMN (300 MHz, DMSO-d_6) δ 7.85 (s, 1H), 7.58 – 7.57 (m, 2H), 4.72 (s, 2H), 3.50 (c, *J* = 6.0 Hz, 2H), 2.40 (s, 3H), 1.15 (t, *J* = 6.0 Hz, 3H); ESIMS *m/z* 208 ([M+H]$^+$).

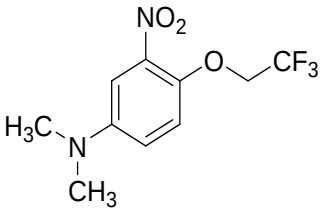
El siguiente compuesto se preparó de acuerdo con el procedimiento del Ejemplo 73:

4-Metil-2-nitro-1-((2,2,2-trifluoroetoxi)metil)benceno (C307)



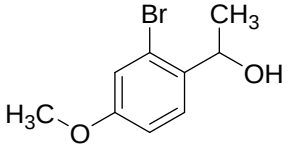
El compuesto del título se preparó a partir de (4-metil-2-nitrofenil)metanol **(C310)** utilizando trifluorometanosulfonato de 2,2,2-trifluoroetilo y se aisló como un sólido amarillo pálido (3.5 g, 82 %): ^{1}H RMN (300 MHz, DMSO-d_6) δ 7.91 (s, 1H), 7.78 – 7.60 (m, 2H), 4.97 (s, 2H), 4.18 (c, *J* = 7.8 Hz, 2H), 2.41 (s, 3H).

Ejemplo 74: Preparación de *N*,*N*-dimetil-3-nitro-4-(2,2,2-trifluoroetoxi)anilina (C308)



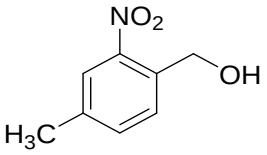
A una mezcla de NaH (suspensión al 60 % en aceite mineral; 0.6 g, 2.47 mmol) en THF (50 mL) se añadió gota a gota 2,2,2-trifluoroetanol (2.5 g, 2.47 mmol) a 0 °C y la mezcla de reacción se agitó a 0 °C durante 30 min. Se añadió 4-fluoro-*N*,*N*-dimetil-3-nitroanilina (**C316**; 3.5 g, 1.90 mmol) en THF (10 mL) y la mezcla de reacción se agitó a temperatura ambiente durante 16 h. La mezcla de reacción se vertió sobre hielo-agua (100 mL) y se extrajo con EtOAc (2 x 150 mL). La capa orgánica se lavó con agua y salmuera, se secó con Na_2SO_4 anhidro, se filtró y se concentró a presión reducida. La purificación mediante cromatografía en columna (gel de sílice de 100-200 mesh) eluyendo con un 20 – 40 % de EtOAc–éter de petróleo generó el compuesto del título como un sólido de color café (3.5 g, 70 %): ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 7.13 (d, *J* = 3.2 Hz, 1H), 7.08 (d, *J* = 8.8 Hz, 1H), 6.84 (dd, *J* = 2.8, 8.8 Hz, 1H), 4.38 (c, *J* = 8.4 Hz, 2H), 2.98 (s, 6H); ESIMS *m/z* 265 ([M+H]$^+$).

Ejemplo 75: Preparación de 1-(2-bromo-4-metoxifenil)etan-1-ol (C309)



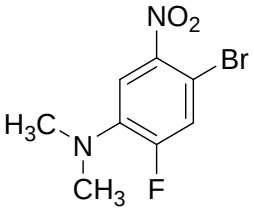
A 2-bromo-4-metoxibenzaldehído (1.05 g, 4.88 mmol) en THF anhidro (15 mL) en un baño de hielo seco-acetonitrilo se añadió bromuro de metilmagnesio (3 M en éter dietílico; 1.7 mL, 5.1 mmol). Después de 15 min, la mezcla de reacción se calentó hasta la temperatura ambiente y se agitó durante 2 h. La mezcla de reacción se desactivó con agua, se diluyó con EtOAc y se filtró a través de un separador de fases universal al interior de un vial tarado y se concentró en nitrógeno. El compuesto del título se aisló como un aceite amarillo pálido (975 mg, 82 %): ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 7.48 (d, *J* = 8.7 Hz, 1H), 7.07 (d, *J* = 2.6 Hz, 1H), 6.90 (dd, *J* = 8.7, 2.6 Hz, 1H), 5.20 (qd, *J* = 6.3, 3.0 Hz, 1H), 3.79 (s, 3H), 1.92 (d, *J* = 3.2 Hz, 1H), 1.47 (d, *J* = 6.4 Hz, 3H); ^{13}C RMN (126 MHz, $CDCl_3$) δ 159.20, 136.58, 127.22, 122.07, 117.74, 113.93, 68.75, 55.55, 23.63; EIMS *m/z* 230, 232.

Ejemplo 76: Preparación de (4-metil-2-nitrofenil)metanol (C310)



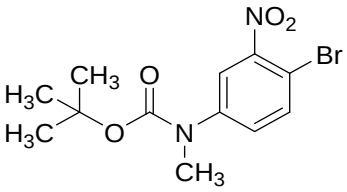
A una solución de ácido 4-metil-2-nitrobenzoico (10.0 g, 52.2 mmol) en THF se añadió un complejo de borano–THF (1 M en THF; 72 mL, 71.8 mmol) a 0 °C y la mezcla de reacción se agitó a 70 °C durante 4 h. La mezcla de reacción se enfrió hasta la temperatura ambiente, se desactivó con cuidado con hielo-agua (200 mL) y se extrajo con EtOAc (2 x 400 mL). La capa orgánica se secó con Na_2SO_4 anhidro, se filtró y se concentró a presión reducida. La purificación mediante cromatografía en columna (gel de sílice de 100-200 mesh) eluyendo con un 10 – 15 % de EtOAc–éter de petróleo generó el compuesto del título como un sólido amarillo pálido (8.1 g, 89 %): ^{1}H RMN (300 MHz, DMSO-d_6) δ 7.85 (s, 1H), 7.69 (d, *J* = 8.4 Hz, 1H), 7.57 (d, *J* = 6.0 Hz, 1H), 5.46 (s, 1H), 4.76 (d, *J* = 2.7 Hz, 2H), 2.39 (s, 3H).

Ejemplo 77: Preparación de 4-bromo-2-fluoro-*N,N*-dimetil-5-nitroanilina (C311)



A un matraz de fondo redondo de 250 mL se añadieron 4-bromo-2-fluoro-5-nitroanilina (4 g, 17.0 mmol), THF (85 mL) e hidruro de sodio (dispersión al 60 % en aceite mineral; 1.70 g, 42.6 mmol). La mezcla de reacción se agitó a temperatura ambiente durante 10 min y se añadió yodometano (2.34 mL, 37.4 mmol). La mezcla de reacción se agitó a temperatura ambiente durante toda la noche y se concentró a presión reducida. La suspensión espesa se diluyó con EtOAc y agua. La mezcla se extrajo con EtOAc (3x). Los extractos orgánicos se combinaron, se lavaron con salmuera, se secaron con Na_2SO_4, se filtraron y se concentraron a presión reducida. La purificación mediante cromatografía en columna generó el compuesto del título como un sólido amarillo (2.9 g, 62 %): ^{1}H RMN (300 MHz, $CDCl_3$) δ 7.40 – 7.28 (m, 2H), 2.94 (d, *J* = 1.4 Hz, 6H); EIMS *m/z* 262, 264.

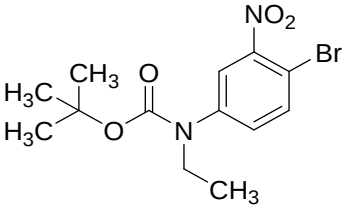
Ejemplo 78: Preparación de (4-bromo-3-nitrofenil)(metil)carbamato de *tert*-butilo (C312)



A una solución de (4-bromo-3-nitrofenil)carbamato de *tert*-butilo (**C315**; 10 g, 31.64 mmol) en DMF (150 mL) se añadieron carbonato de cesio (20.5 g, 63.1 mmol) y yodometano (6.8 g, 47.3 mmol) a 0 °C. La mezcla de reacción se agitó a temperatura ambiente durante 2 h. La mezcla de reacción se vertió sobre hielo-agua (400 mL) y se extrajo con éter dietílico (2 x 400 mL). La capa orgánica se secó con Na_2SO_4 anhidro, se filtró y se concentró a presión reducida. La purificación mediante cromatografía en columna (gel de sílice de 100-200 mesh) eluyendo con un 5 – 10 % de EtOAc–éter de petróleo generó el compuesto del título como un líquido amarillo pálido (10 g, 95%): ^{1}H RMN (400 MHz, DMSO-d_6) δ 8.03 (d, *J* = 2.8 Hz, 1H), 7.85 (d, *J* = 8.8 Hz, 1H), 7.57 (dd, *J* = 2.8, 8.4 Hz, 1H), 3.23 (s, 3H), 1.43 (s, 9H); ESIMS *m/z* 275 ([M-($C(CH_3)_3$) +H]$^+$).

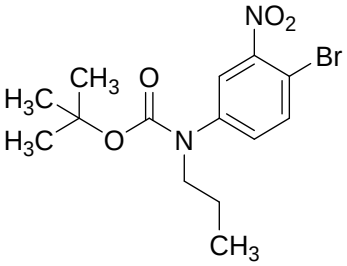
Los siguientes compuestos se prepararon de acuerdo con el procedimiento del Ejemplo 78:

(4-Bromo-3-nitrofenil)(etil)carbamato de *tert*-butilo (C313)



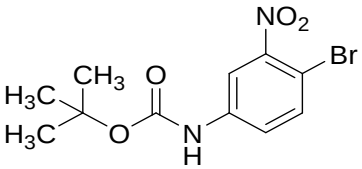
El compuesto del título se preparó a partir de (4-bromo-3-nitrofenil)carbamato de *tert*-butilo (**C315)** y se aisló como un líquido amarillo pálido (12 g, 73 %): ^{1}H RMN (400 MHz, DMSO-d_6) δ 7.98 (d, *J* = 2.4 Hz, 1H), 7.86 (d, *J* = 8.8 Hz, 1H), 7.52 (dd, *J* = 2.4, 8.8 Hz, 1H), 3.68 (c, *J* = 6.8 Hz, 2H), 1.41 (s, 9H), 1.08 (t, *J* = 7.2 Hz, 3H); ESIMS *m/z* 289 ([M-($C(CH_3)_3$)+H]$^+$).

(4-Bromo-3-nitrofenil)(propil)carbamato de *tert*-butilo (C314)



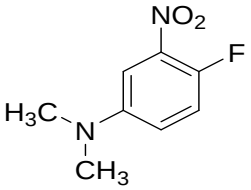
El compuesto del título se preparó a partir de (4-bromo-3-nitrofenil)carbamato de *tert*-butilo (**C315)** y se aisló como un líquido amarillo pálido (15 g, 66 %): ^{1}H RMN (400 MHz, DMSO-d_6) δ 7.99 (d, *J* = 2.4 Hz, 1H), 7.85 (d, *J* = 8.8 Hz, 1H), 7.53 (dd, *J* = 2.4, 8.2 Hz, 1H), 3.62 (t, *J* = 7.2 Hz, 2H), 1.50 – 1.33 (m, 11H), 0.82 (t, *J* = 7.2 Hz, 3H); ESIMS *m/z* 303 ([M-($C(CH_3)_3$)+H]$^+$).

Ejemplo 79: Preparación de (4-bromo-3-nitrofenil)carbamato de *tert*-butilo (C315)



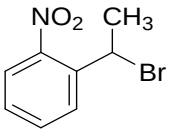
A una solución de 4-bromo-3-nitroanilina (25 g, 115.2 mmol) en DCM (350 mL) se añadieron *N,N*-diisopropiletilamina (51 mL, 288 mmol), *N,N*-dimetilpiridin-4-amina (1.4 g, 11.5 mmol) y dicarbonato de di-*tert*-butilo (25 g, 115 mmol). La mezcla de reacción se agitó a temperatura ambiente durante 16 h. Después, la mezcla de reacción se vertió en agua, se separó la capa orgánica y la capa acuosa se extrajo con DCM (2 x 500 mL). La capa orgánica se secó con Na_2SO_4 anhidro, se filtró y se concentró a presión reducida. El residuo se purificó con *n*-pentano. El compuesto del título se aisló como un sólido amarillo pálido (26.0 g, 71 %): ^{1}H RMN (300 MHz, $CDCl_3$) δ 8.04 (d, *J* = 2.4 Hz, 1H), 7.60 (d, *J* = 8.8 Hz, 1H), 7.60 (dd, *J* = 2.4, 8.8 Hz, 1H), 6.68 (s a, 1H), 1.49 (s, 9H); ESIMS *m/z* 315 ([M-H]$^-$).

Ejemplo 80: Preparación de 4-fluoro-*N*,*N*-dimetil-3-nitroanilina (C316)



A una mezcla de NaH (suspensión al 60 % en aceite mineral; 1.5 g, 64.1 mmol) en DMF (150 mL) se añadió 4-fluoro-3-nitroanilina (5 g, 32.05 mmol) gota a gota a 0 °C, y la mezcla de reacción se agitó a 0 °C durante 30 min. Se añadió gota a gota yodometano (9.1 g, 64.1 mmol) y la mezcla de reacción se agitó a temperatura ambiente durante 16 h. La mezcla de reacción se vertió sobre hielo-agua (100 mL) y se extrajo con EtOAc (2 x 150 mL). La capa orgánica se lavó con agua y salmuera, se secó con Na_2SO_4 anhidro, se filtró y se concentró a presión reducida. La purificación mediante cromatografía en columna (gel de sílice de 100-200 mesh) eluyendo con un 20 – 40 % de EtOAc–éter de petróleo generó el compuesto del título como un líquido de color café (3.5 g, 58 %): ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 7.25 – 7.22 (m, 1H), 7.14 – 7.09 (m, 1H), 6.90 – 6.86 (m, 1H), 2.98 (s, 6H); ESIMS *m/z* 185 ([M+H]$^+$).

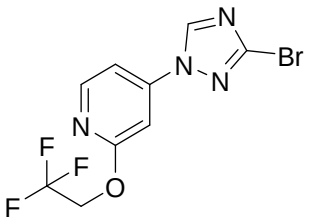
Ejemplo 81: Preparación de 1-(1-bromoetil)-2-nitrobenceno (C317)



A una solución con agitación magnética de 1-etil-2-nitrobenceno (20 g, 132 mmol) y *N*-bromosuccinimida (25.9 g, 146 mmol) en tetracloruro de carbono seco (441 mL) se añadió peróxido de benzoílo (3.20 g, 13.2 mmol) en un matraz de fondo redondo de 1-L en una atmósfera de nitrógeno. La mezcla de reacción se agitó a reflujo durante 18 h. La mezcla de reacción se enfrió, se lavó con bicarbonato de sodio saturado y se concentró. El compuesto del título se aisló como un aceite de color café que se utilizó sin una purificación adicional (29 g, 86 %): ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 7.89 (dd, *J* = 7.9, 1.4 Hz, 1H), 7.83 (dd, *J* = 8.2, 1.4 Hz, 1H), 7.68 – 7.60 (m, 1H), 7.43 (ddd, *J* = 8.1, 7.4, 1.4 Hz, 1H), 5.81 (c, *J* = 6.8 Hz, 1H), 2.09 (d, *J* = 6.8 Hz, 3H).

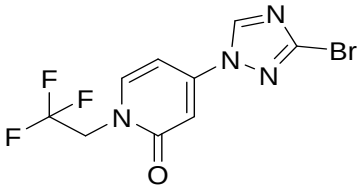
Los siguientes compuestos se prepararon de acuerdo con el procedimiento del Ejemplo 18:

4-(3-Bromo-1*H*-1,2,4-triazol-1-il)-2-(2,2,2-trifluoroetoxi)piridina (C318)



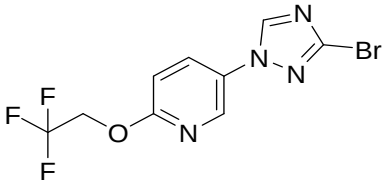
El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido blanco (39 mg, 10 %): ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.55 (s, 1H), 8.28 (d, *J* = 5.5 Hz, 1H), 7.32 (dd, *J* = 5.7, 1.9 Hz, 1H), 7.19 (d, *J* = 1.9 Hz, 1H), 4.83 (c, *J* = 8.4 Hz, 2H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -73.83; EIMS *m/z* 322.

4-(3-Bromo-1*H*-1,2,4-triazol-1-il)-1-(2,2,2-trifluoroetil)piridin-2(1*H*)-ona (C319)



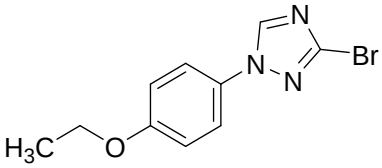
El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido blanco (64 mg, 17 %): ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.50 (s, 1H), 7.46 (d, *J* = 7.6 Hz, 1H), 6.86 (d, *J* = 2.5 Hz, 1H), 6.75 (dd, *J* = 7.6, 2.5 Hz, 1H), 4.65 (c, *J* = 8.4 Hz, 2H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -70.58; ESIMS *m/z* 323 ($[M+H]^+$).

5-(3-Bromo-1*H*-1,2,4-triazol-1-il)-2-(2,2,2-trifluoroetoxi)piridina (C320)



El compuesto del título se preparó y se aisló como un aceite incoloro (56 mg, 2 %): ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.44 (dd, *J* = 2.8, 0.7 Hz, 1H), 8.37 (s, 1H), 7.94 (dd, *J* = 8.9, 2.8 Hz, 1H), 7.03 (dd, *J* = 8.9, 0.7 Hz, 1H), 4.82 (c, *J* = 8.4 Hz, 2H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -73.76; ESIMS *m/z* 323 ($[M+H]^+$).

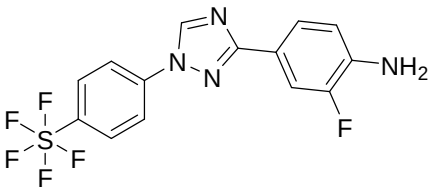
3-Bromo-1-(4-etoxifenil)-1*H*-1,2,4-triazol (C321)



El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido blanco (592 mg, 21 %): ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.31 (s, 1H), 7.59 – 7.44 (m, 2H), 7.05 – 6.94 (m, 2H), 4.08 (c, *J* = 7.0 Hz, 2H), 1.45 (t, *J* = 7.0 Hz, 3H); ESIMS *m/z* 268.

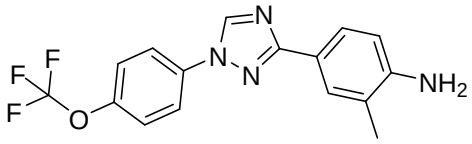
Los siguientes compuestos se prepararon de acuerdo con el procedimiento del Ejemplo 20:

2-Fluoro-4-(1-(4-(pentafluoro-λ^6-sulfanoil)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)anilina (C322)



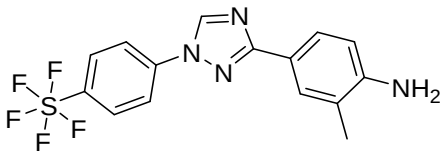
El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido blanquecino (1.3 g, 61 %): ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.60 (s, 1H), 7.99 – 7.75 (m, 6H), 6.95 – 6.78 (m, 1H), 3.95 (s, 2H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -135.26.

2-Metil-4-(1-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)anilina (C323)



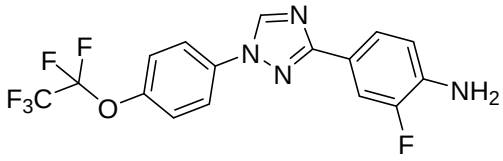
El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido amarillo (1.1 g, 48 %): ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.51 (s, 1H), 7.95 – 7.83 (m, 2H), 7.83 – 7.75 (m, 2H), 7.41 – 7.32 (m, 2H), 6.75 (d, *J* = 8.1 Hz, 1H), 3.81 (s, 2H), 2.25 (s, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -57.66 – -58.23 (m), -58.49; ESIMS *m/z* 335 ($[M+H]^+$).

2-Metil-4-(1-(4-(pentafluoro-λ^6-sulfanoil)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)anilina (C324)



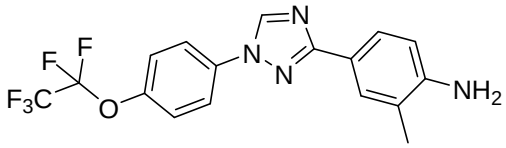
El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido blanquecino (1.29 g, 57 %): ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.60 (s, 1H), 7.99 – 7.81 (m, 6H), 6.76 (d, *J* = 8.2 Hz, 1H), 3.84 (s, 2H), 2.25 (s, 3H); ESIMS *m/z* 377 ($[M+H]^+$).

2-Fluoro-4-(1-(4-(perfluoroetoxi)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)anilina (C325)



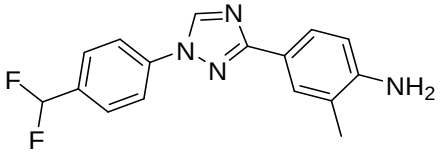
El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido blanco (1.3 g, 58 %): ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.52 (s, 1H), 7.91 – 7.74 (m, 4H), 7.38 (d, *J* = 8.5 Hz, 2H), 6.85 (t, *J* = 8.6 Hz, 1H), 3.93 (s, 2H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -85.88, -88.35, -135.21; ESIMS *m/z* 389 ($[M+H]^+$).

2-Metil-4-(1-(4-(perfluoroetoxi)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)anilina (C326)



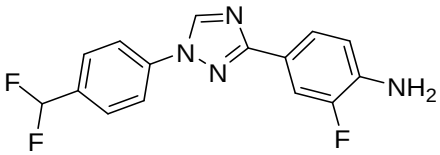
El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido blanco (1.25 g, 55 %): ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.51 (d, *J* = 1.5 Hz, 1H), 7.95 – 7.73 (m, 4H), 7.37 (d, *J* = 8.4 Hz, 2H), 6.75 (d, *J* = 8.1 Hz, 1H), 3.81 (s, 2H), 2.25 (s, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -85.90, -87.85; ESIMS *m/z* 385 ($[M+H]^+$).

4-(1-(4-(Difluorometil)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)-2-metilanilina (C327)



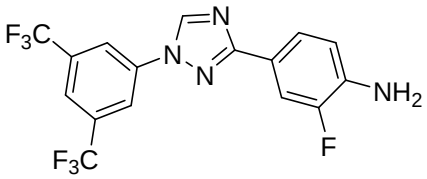
El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido blanco (0.43 g, 53 %): ^{1}H RMN (500 MHz, $CDCl_3$) δ 8.57 (s, 1H), 7.95 – 7.80 (m, 4H), 7.66 (dd, *J* = 8.6, 1.3 Hz, 2H), 6.88 – 6.57 (m, 2H), 3.81 (s, 2H), 2.25 (s, 3H); ^{19}F RMN (471 MHz, $CDCl_3$) δ -110.67; ESIMS *m/z* 301 ($[M+H]^+$).

4-(1-(4-(Difluorometil)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)-2-fluoroanilina (C328)



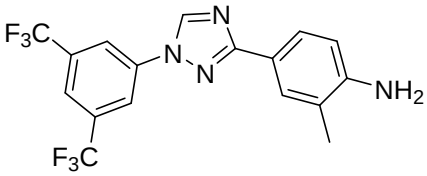
El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido blanquecino (0.39 g, 47 %): ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.58 (s, 1H), 7.94 – 7.76 (m, 4H), 7.67 (d, *J* = 8.3 Hz, 2H), 7.39 (dd, *J* = 13.0, 5.9 Hz, 1H), 6.91 – 6.80 (m, 1H), 6.64 (d, *J* = 56.3 Hz, 1H), 3.93 (s, 2H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -110.94, -135.35; ESIMS *m/z* 305 ($[M+H]^+$).

4-(1-(3,5-Bis(trifluorometil)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)-2-fluoroanilina (C329)



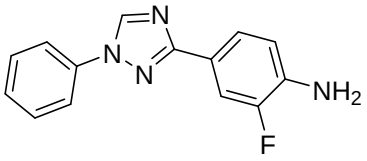
El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido blanquecino (0.45 g, 39 %): ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.66 (s, 1H), 8.26 – 8.18 (m, 2H), 7.93 – 7.77 (m, 3H), 6.91 – 6.78 (m, 1H), 3.97 (s, 2H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -63.00, -135.23; ESIMS *m/z* 391 ($[M+H]^+$).

4-(1-(3,5-Bis(trifluorometil)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)-2-metilanilina (C330)



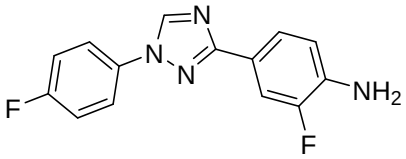
El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido rosa claro (0.72 g, 66 %): ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.65 (s, 1H), 8.23 (d, *J* = 1.6 Hz, 2H), 7.96 – 7.82 (m, 3H), 6.76 (d, *J* = 8.2 Hz, 1H), 3.85 (s, 2H), 2.26 (s, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -62.98; ESIMS *m/z* 387 ($[M+H]^+$).

2-Fluoro-4-(1-fenil-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)anilina (C331)



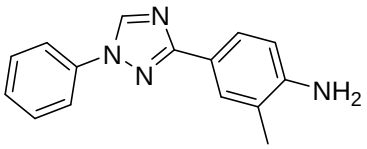
El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido cristalino blanco (0.49 g, 42 %): ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.53 (s, 1H), 7.87 – 7.77 (m, 2H), 7.77 – 7.68 (m, 2H), 7.56 – 7.47 (m, 2H), 7.43 – 7.35 (m, 1H), 6.85 (dd, *J* = 9.0, 8.1 Hz, 1H), 3.91 (s, 2H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -135.42; ESIMS *m/z* 254 ($[M+H]^+$).

2-Fluoro-4-(1-(4-fluorofenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)anilina (C332)



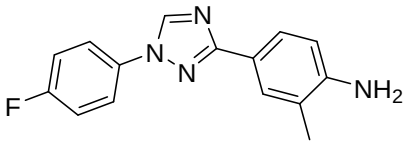
El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido blanquecino (0.57 g, 48 %): ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.46 (s, 1H), 7.85 – 7.75 (m, 2H), 7.74 – 7.66 (m, 2H), 7.37 (dt, *J* = 4.2, 2.4 Hz, 1H), 7.25 – 7.17 (m, 1H), 6.85 (dd, *J* = 9.0, 8.1 Hz, 1H), 3.91 (s, 2H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -113.34, -135.38; ESIMS *m/z* 273 ($[M+H]^+$).

2-Metil-4-(1-fenil-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)anilina (C333)



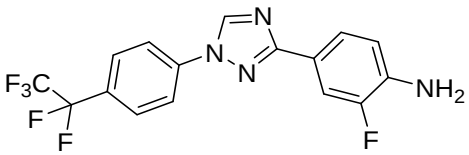
El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido de color café (0.33 g, 56 %): ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.52 (s, 1H), 7.96 – 7.83 (m, 2H), 7.77 – 7.68 (m, 2H), 7.55 – 7.46 (m, 2H), 7.42 – 7.33 (m, 1H), 6.75 (d, *J* = 8.2 Hz, 1H), 3.80 (s, 2H), 2.24 (s, 3H); ESIMS *m/z* 251 ($[M+H]^+$).

4-(1-(4-Fluorofenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)-2-metilanilina (C334)



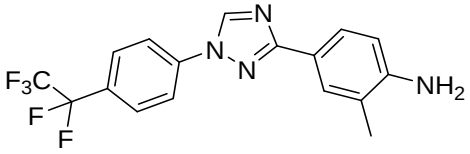
El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido gris (0.35 g, 60 %): ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.45 (s, 1H), 7.95 – 7.82 (m, 2H), 7.74 – 7.64 (m, 2H), 7.24 – 7.16 (m, 2H), 6.75 (d, *J* = 8.2 Hz, 1H), 3.80 (s, 2H), 2.24 (s, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -113.64.; ESIMS *m/z* 267 ($[M+H]^+$).

2-Fluoro-4-(1-(4-(perfluoroetil)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)anilina (C335)



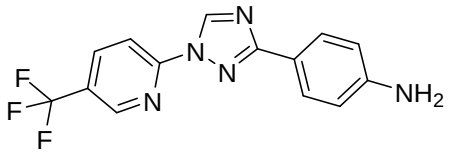
El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido blanco (0.42 g, 73 %): ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.61 (s, 1H), 7.96 – 7.70 (m, 6H), 6.86 (dd, *J* = 8.9, 8.2 Hz, 1H), 3.95 (s, 2H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -84.71, -114.86, -135.28; ESIMS *m/z* 373 ($[M+H]^+$).

2-Metil-4-(1-(4-(perfluoroetil)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)anilina (C336)



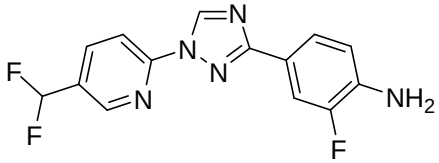
El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido blanco (0.34 g, 60 %): ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.61 (s, 1H), 7.96 – 7.83 (m, 4H), 7.75 (d, *J* = 8.5 Hz, 2H), 6.76 (d, *J* = 8.1 Hz, 1H), 3.83 (s, 2H), 2.26 (s, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -84.72, -114.84; ESIMS *m/z* 369 ($[M+H]^+$).

4-(1-(5-(Trifluorometil)piridin-2-il)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)anilina (C337)



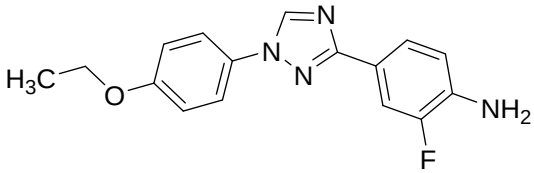
El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido blanquecino (436 mg, 80 %): ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 9.18 (s, 1H), 8.72 (dt, *J* = 2.1, 1.0 Hz, 1H), 8.19 – 8.07 (m, 2H), 8.07 – 7.97 (m, 2H), 6.83 – 6.68 (m, 2H), 3.89 (s, 2H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -62.06; ESIMS *m/z* 305.

4-(1-(5-(Difluorometil)piridin-2-il)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)-2-fluoroanilina (C338)



El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido de color tostado (873 mg, 77 %): ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 9.18 (s, 1H), 8.59 (p, *J* = 1.5 Hz, 1H), 8.12 – 7.99 (m, 2H), 7.90 – 7.78 (m, 2H), 6.97 – 6.81 (m, 1H), 6.70 (d, *J* = 55.7 Hz, 1H), 3.96 (s, 2H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -111.92, -135.33; ESIMS *m/z* 305.

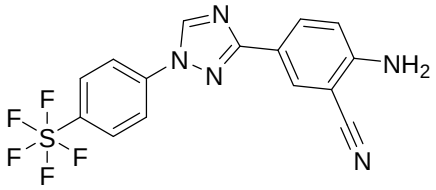
4-(1-(4-Etoxifenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)-2-fluoroanilina (C339)



El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido blanquecino (0.90 g, 45 %): ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.41 (s, 1H), 7.89 – 7.73 (m, 2H), 7.65 – 7.55 (m, 2H), 7.05 – 6.93 (m, 2H), 6.89 – 6.77 (m, 1H), 4.08 (c, *J* = 7.0 Hz, 2H), 3.89 (s, 2H), 1.45 (t, *J* = 7.0 Hz, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -135.49.

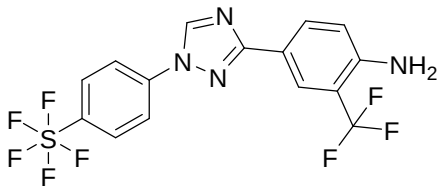
Los siguientes compuestos se prepararon de acuerdo con el procedimiento del Ejemplo 22:

2-Amino-5-(1-(4-(pentafluoro-λ^6-sulfanoil)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)benzonitrilo (C340)



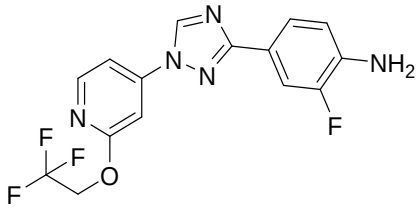
El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido de color café claro (729 mg, 66 %): ^{1}H RMN (400 MHz, DMSO-d_6) δ 9.48 (s, 1H), 8.15 (d, J = 1.4 Hz, 4H), 8.07 – 7.98 (m, 2H), 6.92 (d, J = 8.7 Hz, 1H), 6.53 (s, 2H); ^{13}C RMN (101 MHz, DMSO) δ 161.95, 153.14, 144.61, 139.54, 132.29, 130.94, 128.22, 119.76, 118.25, 118.06, 116.13, 93.86; ESIMS *m/z* 388 ([M+H]$^{+}$).

4-(1-(4-(Pentafluoro-λ^{6}-sulfanoil)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)-2-(trifluorometil)anilina (C341)



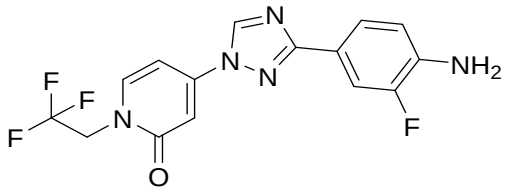
El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido blanquecino (780 mg, 79 %): ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.61 (s, 1H), 8.29 (d, J = 2.0 Hz, 1H), 8.17 – 8.08 (m, 1H), 7.96 – 7.80 (m, 4H), 6.83 (d, J = 8.5 Hz, 1H), 4.40 (s, 2H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -62.76; ESIMS *m/z* 431 ([M+H]$^{+}$).

2-Fluoro-4-(1-(2-(2,2,2-trifluoroetoxi)piridin-4-il)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)anilina (C342)



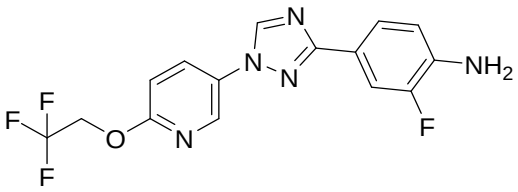
El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido blanco (24 mg, 56 %): ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.64 (s, 1H), 8.25 (d, J = 5.7 Hz, 1H), 7.87 – 7.76 (m, 2H), 7.39 (dd, J = 5.6, 1.9 Hz, 1H), 7.28 (d, J = 1.9 Hz, 1H), 6.85 (t, J = 8.6 Hz, 1H), 4.83 (c, J = 8.5 Hz, 2H), 3.96 (s, 2H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -73.82, -135.27; ESIMS *m/z* 354 ([M+H]$^{+}$).

4-(3-(4-Amino-3-fluorofenil)-1*H*-1,2,4-triazol-1-il)-1-(2,2,2-trifluoroetil)piridin-2(1*H*)-ona (C343)



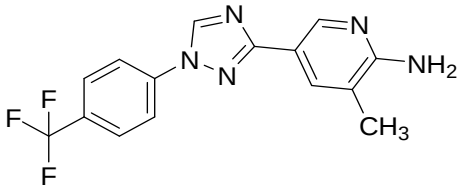
El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido blanquecino (44 mg, 63 %): ^{1}H RMN (400 MHz, DMSO-d_6) δ 9.42 (s, 1H), 7.94 (d, J = 7.5 Hz, 1H), 7.68 – 7.60 (m, 2H), 7.07 – 6.98 (m, 2H), 6.85 (t, J = 8.9 Hz, 1H), 5.66 (s, 2H), 4.91 (c, J = 9.2 Hz, 2H); ^{19}F RMN (376 MHz, DMSO-d_6) δ -69.42, -134.99; ESIMS *m/z* 354 ([M+H]$^{+}$).

2-Fluoro-4-(1-(6-(2,2,2-trifluoroetoxi)piridin-3-il)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)anilina (C344)



El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido de color café claro (58 mg, 95 %): ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.51 (dd, *J* = 2.7, 0.7 Hz, 1H), 8.45 (s, 1H), 8.02 (dd, *J* = 8.8, 2.8 Hz, 1H), 7.87 – 7.68 (m, 2H), 7.03 (dd, *J* = 8.9, 0.7 Hz, 1H), 6.85 (dd, *J* = 9.0, 8.1 Hz, 1H), 4.82 (c, *J* = 8.4 Hz, 2H), 3.93 (s, 2H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -73.78, -135.34; ESIMS *m/z* 354 ($[M+H]^+$).

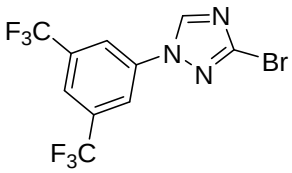
3-Metil-5-(1-(4-(trifluorometil)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)piridin-2-amina (C345)



El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido blanco (291 mg, 53 %): ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.79 (d, *J* = 2.1 Hz, 1H), 8.63 (s, 1H), 8.10 – 8.04 (m, 1H), 7.90 (d, *J* = 8.4 Hz, 2H), 7.79 (d, *J* = 8.5 Hz, 2H), 4.65 (s, 2H), 2.23 (s, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -62.46; ESIMS *m/z* 320 ($[M+H]^+$).

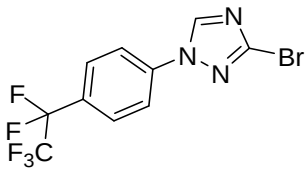
Los siguientes compuestos se prepararon de acuerdo con el procedimiento del Ejemplo 28:

1-(3,5-Bis(trifluorometil)fenil)-3-bromo-1*H*-1,2,4-triazol (C346)



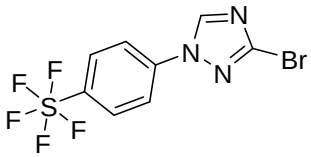
El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido blanco (3.56 g, 76 %): ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.59 (s, 1H), 8.16 (d, *J* = 1.6 Hz, 2H), 7.99 – 7.85 (m, 1H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -63.05; ESIMS *m/z* 361 ($[M+H]^+$).

3-Bromo-1-(4-(perfluoroetil)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol (C347)



El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido blanco (1.17 mg, 24 %): ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.53 (s, 1H), 7.88 – 7.72 (m, 4H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -84.68, -114.97; ESIMS *m/z* 343 ($[M+H]^+$).

3-Bromo-1-(4-(pentafluoro-λ^6-sulfanoil)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol (C93)



El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido blanco (2 g, 62 %): ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.52 (s, 1H), 7.99 – 7.89 (m, 2H), 7.79 (d, *J* = 8.7 Hz, 2H); ESIMS *m/z* 351 ([M+H]$^+$).

Los siguientes compuestos se prepararon de acuerdo con el procedimiento del Ejemplo 31:

(*Z*)-1-(3-(5-Metil-2-(3,3,3-trifluoropropoxi)fenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(4-(1-(4-(trifluorometil)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)urea (J315)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido blanquecino (236 mg, 70 %).

(*Z*)-1-(3-(5-Metil-2-(3,3,3-trifluoropropoxi)fenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(4-(1-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)urea (J316)

El compuesto del título se preparó y se aisló como una espuma de color café (206 mg, 66 %).

(*Z*)-1-(3-(5-(Dimetilamino)-2-isopropilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(2-fluoro-4-(1-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)urea (J318)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido naranja (106 mg, 55 %).

(*Z*)-1-(3-(5-(Dimetilamino)-2-isopropilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(4-(1-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)urea (J319)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido naranja (163 mg, 82 %).

(*Z*)-1-(3-(5-Metoxi-2-(3,3,3-trifluoropropoxi)fenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(4-(1-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)urea (J320)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido blanquecino (82 mg, 76 %).

(*Z*)-1-(3-(5-(Dimetilamino)-2-(3,3,3-trifluoropropoxi)fenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(4-(1-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)urea (J321)

El compuesto del título se preparó y se aisló como una espuma blanquecina (95 mg, 86 %).

(*Z*)-1-(3-(5-Metil-2-((2,2,2-trifluoroetoxi)metil)fenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(4-(1-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)urea (J331)

El compuesto del título se preparó y se aisló como una espuma amarilla (85 mg, 80 %).

(*Z*)-1-(3-(5-Metil-2-((2,2,2-trifluoroetoxi)metil)fenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(4-(1-(4-(trifluorometil)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)urea (J332)

El compuesto del título se preparó y se aisló como una espuma amarilla (93 mg, 86 %).

(*Z*)-1-(2-Fluoro-4-(1-(4-((trifluorometil)tio)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-3-(3-(5-metil-2-(3,3,3-trifluoropropoxi)fenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)urea (J333)

El compuesto del título se preparó y se aisló como una espuma amarilla (84 mg, 84 %).

(*Z*)-1-(3-(5-(Dimetilamino)-2-isopropilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(2-fluoro-4-(1-(4-((trifluorometil)tio)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)urea (J334)

El compuesto del título se preparó y se aisló como una espuma blanca (56 mg, 59 %).

(*Z*)-1-(2-Cloro-4-(1-(4-(trifluorometil)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-3-(3-(2-(1-metoxietil)-5-metilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)urea (J335)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido blanco (23 mg, 24 %).

(*Z*)-1-(3-(5-(Dimetilamino)-2-isopropilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(2-fluoro-4-(1-(5-(trifluorometil)piridin-2-il)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)urea (J336)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido blanquecino (34 mg, 34 %).

(*Z*)-1-(3-(2-Isopropil-5-metilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(4-(1-(5-(trifluorometil)piridin-2-il)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)urea (J337)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido blanquecino (74 mg, 74 %).

(*Z*)-1-(3-(2-(1-Metoxietil)-5-metilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(4-(1-(5-(trifluorometil)piridin-2-il)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)urea (J338)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido blanquecino (71 mg, 69 %).

(*Z*)-1-(3-(5-(Dimetilamino)-2-isopropilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(4-(1-(5-(trifluorometil)piridin-2-il))-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)urea (J339)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido blanquecino (56 mg, 55 %).

(*Z*)-1-(4-(1-(5-(Difluorometil)piridin-2-il))-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)-2-fluorofenil)-3-(3-(2-(1-metoxietil)-5-metilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)urea (J341)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido blanco (68 mg, 68 %).

(*Z*)-1-(4-(1-(5-(Difluorometil)piridin-2-il))-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)-2-fluorofenil)-3-(3-(2-(metoximetil)-5-metilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)urea (J345)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido blanquecino (20 mg, 21 %).

(*Z*)-1-(4-(1-(5-(Difluorometil)piridin-2-il))-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)-2-fluorofenil)-3-(3-(5-metil-2-((2,2,2-trifluoroetoxi)metil)fenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)urea (J346)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido blanquecino (67 mg, 62 %).

(*Z*)-1-(4-(1-(5-(Difluorometil)piridin-2-il))-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)-2-fluorofenil)-3-(3-(5-(dimetilamino)-2-isopropilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)urea (J347)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido blanquecino (54 mg, 53 %).

(*Z*)-1-(2-Fluoro-4-(1-(5-(trifluorometil)piridin-2-il))-1*H*-pirazol-3-il)fenil)-3-(3-(2-isopropil-5-metilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)urea (J348)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido blanquecino (39 mg, 42 %).

(*Z*)-1-(3-(5-(Dimetilamino)-2-isopropilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(2-fluoro-4-(1-(5-(trifluorometil)piridin-2-il))-1*H*-pirazol-3-il)fenil)urea (J349)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido blanquecino (68 mg, 69 %).

(*Z*)-1-(4-(1-(5-(Difluorometil)piridin-2-il))-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)-2-fluorofenil)-3-(3-(5-(dimetilamino)-4-fluoro-2-isopropilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)urea (J351)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido blanquecino (64 mg, 61 %).

(*Z*)-1-(3-(5-(Dimetilamino)-4-fluoro-2-isopropilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(2-fluoro-4-(1-(5-(trifluorometil)piridin-2-il))-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)urea (J352)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido blanquecino (63 mg, 62 %).

(*Z*)-1-(4-(1-(5-(Difluorometil)piridin-2-il))-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)-2-fluorofenil)-3-(3-(5-metil-2-(2,2,2-trifluoro-1-metoxietil)fenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)urea (J353)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido amarillo (58 mg, 53 %).

(*Z*)-1-(4-(1-(5-(Difluorometil)piridin-2-il))-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)-2-fluorofenil)-3-(3-(2-(1-etoxietil)-5-metilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)urea (J354)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido amarillo (58 mg, 57 %).

(*Z*)-1-(4-(1-(5-(Difluorometil)piridin-2-il))-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)-2-fluorofenil)-3-(3-(2-isopropil-5-metoxifenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)urea (J355)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido blanco (38 mg, 38 %).

(*Z*)-1-(2-Fluoro-4-(1-(5-(trifluorometil)piridin-2-il))-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-3-(3-(5-metil-2-(2,2,2-trifluoro-1-metoxietil)fenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)urea (J377)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido blanquecino (50 mg, 48 %).

(*Z*)-1-(3-(2-(Etoxietil)-5-metilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(2-fluoro-4-(1-(5-(trifluorometil)piridin-2-il))-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)urea (J378)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido blanquecino (52 mg, 53 %).

(*Z*)-1-(2-Fluoro-4-(1-(6-(trifluorometil)piridazin-3-il))-1*H*-pirazol-3-il)fenil)-3-(3-(2-(1-metoxietil)-5-metilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)urea (J381)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido blanquecino (17 mg, 18 %).

(*Z*)-1-(2-Fluoro-4-(1-(6-(trifluorometil)piridazin-3-il))-1*H*-pirazol-3-il)fenil)-3-(3-(5-metil-2-((2,2,2-trifluoroetoxi)metil)fenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)urea (J390)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido blanquecino (73 mg, 69 %).

(*Z*)-1-(3-(5-(Dimetilamino)-2-isopropilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(2-fluoro-4-(1-(6-(trifluorometil)piridazin-3-il))-1*H*-pirazol-3-il)fenil)urea (J391)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido blanquecino (97 mg, 95 %).

(*Z*)-1-(3-(5-(Dimetilamino)-2-isopropilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(2-fluoro-4-(1-(6-(trifluorometil)piridazin-3-il))-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)urea (J393)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido blanquecino (60 mg, 61 %).

(*Z*)-1-(2-Fluoro-4-(1-(6-(trifluorometil)piridazin-3-il))-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-3-(3-(5-metil-2-((2,2,2-trifluoroetoxi)metil)fenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)urea (J394)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido blanquecino (54 mg, 51 %).

(*Z*)-1-(3-(2-((2,2-Difluoroetoxi)metil)-5-metilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(2-fluoro-4-(1-(5-(trifluorometil)piridin-2-il))-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)urea (J400)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido blanco (65 mg, 63 %).

(*Z*)-1-(3-(2-((2,2-Difluoroetoxi)metil)-5-metilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(2-fluoro-4-(1-(4-(trifluorometoxi)fenil))-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)urea (J401)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido blanco (50 mg, 50 %).

(*Z*)-1-(3-(2-((2,2-Difluoroetoxi)metil)-5-metilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(2-metil-4-(1-(4-(trifluorometoxi)fenil))-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)urea (J420)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido blanquecino (68 mg, 67 %).

(*Z*)-1-(2-Fluoro-4-(1-(4-(trifluorometoxi)fenil))-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-3-(3-(2-(1-metoxipropil)-5-metilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)urea (J421)

El compuesto del título se preparó y se aisló como una espuma blanca (64 mg, 66 %).

(*Z*)-1-(2-Fluoro-4-(1-(4-(pentafluoro-λ⁶-sulfanoil)fenil))-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-3-(3-(5-metil-2-((2,2,2-trifluoroetoxi)metil)fenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)urea (J422)

El compuesto del título se preparó y se aisló como una espuma blanca (73 mg, 75 %).

(*Z*)-1-(2-Fluoro-4-(1-(4-(pentafluoro-λ⁶-sulfanoil)fenil))-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-3-(3-(2-(1-metoxifenil)-5-metilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)urea (J423)

El compuesto del título se preparó y se aisló como una espuma blanca (51 mg, 57 %).

(*Z*)-1-(3-(2-((2-Cloro-2,2-difluoroetoxi)metil)-5-metilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(2-metil-4-(1-(4-(trifluorometoxi)fenil))-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)urea (J436)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido blanco (58 mg, 55 %).

(*Z*)-1-(3-(2-((2-Cloro-2,2-difluoroetoxi)metil)-5-metilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(2-fluoro-4-(1-(4-(trifluorometoxi)fenil))-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)urea (J437)

El compuesto del título se preparó y se aisló como una espuma blanca (69 mg, 65 %).

(*Z*)-1-(2-Fluoro-4-(1-(4-(trifluorometoxi)fenil))-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-3-(3-(4-metil-2-((2,2,2-trifluoroetoxi)metil)fenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)urea (J438)

El compuesto del título se preparó y se aisló como una espuma blanca (87 mg, 85 %).

(*Z*)-1-(3-(2-(Etoximetil)-5-metilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(2-fluoro-4-(1-(4-(pentafluoro-λ⁶-sulfanoil)fenil))-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)urea (J445)

El compuesto del título se preparó y se aisló como una espuma amarilla (48 mg, 52 %).

(*Z*)-1-(3-(2-((2,2-Difluoroetoxi)metil)-5-metilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(2-fluoro-4-(1-(4-(pentafluoro-λ⁶-sulfanoil)fenil))-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)urea (J446)

El compuesto del título se preparó y se aisló como una espuma blanca (70 mg, 74 %).

(*Z*)-1-(2-Fluoro-4-(1-(4-(pentafluoro-λ⁶-sulfanoil)fenil))-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-3-(3-(5-metil-2-(3,3,3-trifluoropropoxi)fenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)urea (J447)

El compuesto del título se preparó y se aisló como una espuma blanca (47 mg, 48 %).

(*Z*)-1-(3-(4-Metil-2-((2,2,2-trifluoroetoxi)metil)fenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(2-metil-4-(1-(4-(trifluorometoxi)fenil))-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)urea (J448)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido blanquecino (79 mg, 76 %).

(*Z*)-1-(3-(2-((2-Cloro-2,2-difluoroetoxi)metil)-5-metilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(2-fluoro-4-(1-(4-(pentafluoro-λ⁶-sulfanoil)fenil))-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)urea (J449)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido blanco (50 mg, 50 %).

(*Z*)-1-(3-(5-(Dimetilamino)-2-isopropilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(2-fluoro-4-(1-(4-(pentafluoro-λ⁶-sulfanoil)fenil))-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)urea (J450)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido amarillo (68 mg, 74 %).

(*Z*)-1-(2-Fluoro-4-(1-(5-(trifluorometil)piridin-2-il))-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-3-(3-(4-metil-2-((2,2,2-trifluoroetoxi)metil)fenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)urea (J451)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido blanco (63 mg, 60 %).

(*Z*)-1-(2-Fluoro-4-(1-(4-(trifluorometoxi)fenil))-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-3-(3-(5-metil-2-((2,2,2-tricloroetoxi)metil)fenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)urea (J452)

El compuesto del título se preparó y se aisló como una espuma blanca (47 mg, 43 %).

(*Z*)-1-(2-Fluoro-4-(1-(4-(pentafluoro-λ⁶-sulfanoil)fenil))-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-3-(3-(5-metil-2-((2,2,2-tricloroetoxi)metil)fenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)urea (J453)

El compuesto del título se preparó y se aisló como una espuma blanca (39 mg, 38 %).

(*Z*)-1-(2-Fluoro-4-(1-(5-(trifluorometil)piridin-2-il))-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-3-(3-(5-metil-2-propilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)urea (J454)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido blanco (40 mg, 42 %).

(*Z*)-1-(3-(4,5-Dimetil-2-((2,2,2-trifluoroetoxi)metil)fenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(2-fluoro-4-(1-(4-(trifluorometoxi)fenil))-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)urea (J455)

El compuesto del título se preparó y se aisló como una espuma blanca (58 mg, 55 %).

(*Z*)-1-(3-(5-Metil-2-((2,2,2-tricloroetoxi)metil)fenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(2-metil-4-(1-(4-(trifluorometoxi)fenil))-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)urea (J459)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido blanquecino (84 mg, 76 %).

(*Z*)-1-(3-(4,5-Dimetil-2-((2,2,2-trifluoroetoxi)metil)fenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(2-metil-4-(1-(4-(trifluorometoxi)fenil))-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)urea (J460)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido blanquecino (85 mg, 80 %).

(*Z*)-1-(3-(4,5-Dimetil-2-((2,2,2-trifluoroetoxi)metil)fenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(2-fluoro-4-(1-(4-(pentafluoro-λ⁶-sulfanoil)fenil))-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)urea (J497)

El compuesto del título se preparó y se aisló como una espuma blanca (45 mg, 45 %).

(*Z*)-1-(2-Fluoro-4-(1-(4-(pentafluoro-λ⁶-sulfanoil)fenil))-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-3-(3-(5-metil-2-propilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)urea (J498)

El compuesto del título se preparó y se aisló como una espuma blanquecina (40 mg, 46 %).

(*Z*)-1-(3-(2-((2,2-Difluoropropoxi)metil)-5-metilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(2-metil-4-(1-(4-(trifluorometoxi)fenil))-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)urea (J534)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido blanco (76 mg, 74 %).

(*Z*)-1-(3-(2-((2,2-Difluoropropoxi)metil)-5-metilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(2-fluoro-4-(1-(4-(trifluorometoxi)fenil))-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)urea (J535)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido blanco (20 mg, 20 %).

(*Z*)-1-(2-Fluoro-4-(1-(4-(pentafluoro-λ⁶-sulfanoil)fenil))-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-3-(3-(2-(metoximetil)-5-metilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)urea (J539)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido amarillo (55 mg, 62 %).

(*Z*)-1-(3-(5-Metil-2-((3,3,3-trifluoropropoxi)metil)fenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(2-metil-4-(1-(4-(trifluorometoxi)fenil))-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)urea (J540)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido blanquecino (71 mg, 67 %).

(*Z*)-1-(2-Fluoro-4-(1-(4-(pentafluoro-λ⁶-sulfanoil)fenil))-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-3-(3-(5-metil-2-propoxifenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)urea (J541)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido blanquecino (49 mg, 55 %).

(*Z*)-1-(2-Fluoro-4-(1-(4-(trifluorometoxi)fenil))-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-3-(3-(5-metil-2-((3,3,3-trifluoropropoxi)metil)fenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)urea (J543)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido blanquecino (58 mg, 55 %).

(*Z*)-1-(2-Fluoro-4-(1-(4-(pentafluoro-λ⁶-sulfanoil)fenil))-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-3-(3-(5-metil-2-(propoximetil)fenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)urea (J544)

El compuesto del título se preparó y se aisló como una espuma blanca (51 mg, 56 %).

(*Z*)-1-(2-Fluoro-4-(1-(4-(trifluorometoxi)fenil))-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-3-(3-(5-metil-2-(propoximetil)fenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)urea (J545)

El compuesto del título se preparó y se aisló como una espuma blanca (58 mg, 60 %).

(*Z*)-1-(3-(5-Metil-2-(propoximetil)fenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(2-metil-4-(1-(4-(trifluorometoxi)fenil))-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)urea (J546)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido blanquecino (60 mg, 62 %).

(*Z*)-1-(2-Fluoro-4-(1-(4-(trifluorometil)fenil))-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-3-(3-(5-metil-2-((3,3,3-trifluoropropoxi)metil)fenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)urea (J547)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido blanco. (48 mg, 45 %).

(*Z*)-1-(3-(2-(Etoximetil)-5-metilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(2-metil-4-(1-(4-(pentafluoro-λ⁶-sulfanoil)fenil))-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)urea (J548)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido amarillo (50 mg, 55 %).

(*Z*)-1-(3-(5-Metil-2-((2,2,2-trifluoroetoxi)metil)fenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(2-metil-4-(1-(4-(pentafluoro-λ⁶-sulfanoil)fenil))-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)urea (J549)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido blanquecino (60 mg, 61 %).

(*Z*)-1-(2-Fluoro-4-(1-(4-(trifluorometil)fenil))-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-3-(3-(5-metil-2-((2,2,2-tricloroetoxi)metil)fenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)urea (J550)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido blanco (65 mg, 57 %).

(*Z*)-1-(2-Fluoro-4-(1-(4-(trifluorometoxi)fenil))-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-3-(3-(2-((2-fluoroetoxi)metil)-5-metilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)urea (J551)

El compuesto del título se preparó y se aisló como una espuma blanca (62 mg, 64 %).

(*Z*)-1-(2-Fluoro-4-(1-(4-(pentafluoro-λ⁶-sulfanoil)fenil))-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-3-(3-(2-((2-fluoroetoxi)metil)-5-metilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)urea (J552)

El compuesto del título se preparó y se aisló como una espuma amarilla (58 mg, 63 %).

(*Z*)-1-(3-(2-((2,2-Dicloroetoxi)metil)-5-metilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(2-fluoro-4-(1-(4-(trifluorometoxi)fenil))-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)urea (J553)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido blanco (57 mg, 54 %).

(*Z*)-1-(3-(2-((2,2-Dicloroetoxi)metil)-5-metilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(2-fluoro-4-(1-(4-(pentafluoro-λ⁶-sulfanoil)fenil))-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)urea (J554)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido blanco (56 mg, 56 %).

(*Z*)-1-(3-(2-((2,2-Dicloroetoxi)metil)-5-metilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(2-metil-4-(1-(4-(trifluorometoxi)fenil))-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)urea (J555)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido blanco (68 mg, 64 %).

(*Z*)-1-(3-(2-((2,2-Dicloroetoxi)metil)-5-metilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(2-metil-4-(1-(4-(pentafluoro-λ⁶-sulfanoil)fenil))-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)urea (J556)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido blanco (51 mg, 51 %).

(*Z*)-1-(3-(2-((2-Fluoroetoxi)metil)-5-metilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(2-metil-4-(1-(4-(pentafluoro-λ⁶-sulfanoil)fenil))-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)urea (J557)

El compuesto del título se preparó y se aisló como una espuma blanca (48 mg, 52 %).

(*Z*)-1-(3-(2-((2-Fluoroetoxi)metil)-5-metilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(2-metil-4-(1-(4-(trifluorometoxi)fenil))-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)urea (J558)

El compuesto del título se preparó y se aisló como una espuma blanca (49 mg, 50 %).

(*Z*)-1-(3-(2-((2,2-Dicloroetoxi)metil)-5-metilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(2-fluoro-4-(1-(4-(trifluorometil)fenil))-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)urea (J559)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido blanco (25 mg, 23 %).

(*Z*)-1-(3-(4,5-Dimetoxi-2-((2,2,2-trifluoroetoxi)metil)fenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(2-fluoro-4-(1-(4-(trifluorometoxi)fenil))-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)urea (J560)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido blanquecino (75 mg, 68 %).

(*Z*)-1-(3-(4,5-Dimetoxi-2-((2,2,2-trifluoroetoxi)metil)fenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(2-fluoro-4-(1-(4-(pentafluoro-λ⁶-sulfanoil)fenil))-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)urea (J561)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido blanquecino (53 mg, 51 %).

(*Z*)-1-(2-Fluoro-4-(1-(4-(trifluorometoxi)fenil))-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-3-(3-(5-metoxi-2-((2,2,2-trifluoroetoxi)metil)fenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)urea (J564)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido blanquecino (54 mg, 52 %).

(*Z*)-1-(2-Fluoro-4-(1-(4-(pentafluoro-λ⁶-sulfanoil)fenil))-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-3-(3-(5-metoxi-2-((2,2,2-trifluoroetoxi)metil)fenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)urea (J565)

El compuesto del título se preparó y se aisló como una espuma blanca (45 mg, 45 %).

(*Z*)-1-(2-Fluoro-4-(1-(4-(trifluorometoxi)fenil))-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-3-(3-(3-metil-2-((2,2,2-trifluoroetoxi)metil)fenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)urea (J566)

El compuesto del título se preparó y se aisló como una espuma blanca (43 mg, 42 %).

(*Z*)-1-(2-Fluoro-4-(1-(4-(pentafluoro-λ⁶-sulfanoil)fenil))-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-3-(3-(3-metil-2-((2,2,2-trifluoroetoxi)metil)fenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)urea (J567)

El compuesto del título se preparó y se aisló como una espuma blanca (43 mg, 44 %).

(*Z*)-1-(3-(5-Etoxi-2-((2,2,2-trifluoroetoxi)metil)fenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(2-metil-4-(1-(4-(trifluorometoxi)fenil))-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)urea (J575)

El compuesto del título se preparó y se aisló como una espuma blanquecina (72 mg, 68 %).

(*Z*)-1-(3-(3-Metil-2-((2,2,2-trifluoroetoxi)metil)fenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(2-metil-4-(1-(4-(trifluorometoxi)fenil))-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)urea (J576)

El compuesto del título se preparó y se aisló como una espuma blanquecina (73 mg, 71 %).

(*Z*)-1-(3-(5-Metoxi-2-((2,2,2-trifluoroetoxi)metil)fenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(2-metil-4-(1-(4-(pentafluoro-λ^6-sulfanoil)fenil))-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)urea (J577)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido blanquecino (73 mg, 73 %).

(*Z*)-1-(3-(3-Metil-2-((2,2,2-trifluoroetoxi)metil)fenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(2-metil-4-(1-(4-(pentafluoro-λ^6-sulfanoil)fenil))-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)urea (J578)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido blanquecino (65 mg, 67 %).

(*Z*)-1-(3-(3-Metil-2-((2,2,2-trifluoroetoxi)metil)fenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(2-metil-4-(1-(4-(trifluorometil)fenil))-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)urea (J579)

El compuesto del título se preparó y se aisló como una espuma blanquecina (65 mg, 61 %).

(*Z*)-1-(3-(5-Metoxi-2-((2,2,2-trifluoroetoxi)metil)fenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(2-metil-4-(1-(4-(trifluorometil)fenil))-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)urea (J580)

El compuesto del título se preparó y se aisló como una espuma blanquecina (44 mg, 41 %).

(*Z*)-1-(2-Fluoro-4-(1-(4-(trifluorometil)fenil))-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-3-(3-(5-metoxi-2-((2,2,2-trifluoroetoxi)metil)fenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)urea (J581)

El compuesto del título se preparó y se aisló como una espuma blanquecina (44 mg, 41 %).

(*Z*)-1-(3-(4,5-Dimetil-2-((2,2,2-trifluoroetoxi)metil)fenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(4-(1-(4-etoxifenil))-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)-2-fluorofenil)urea (J620)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido blanquecino (61 mg, 54 %).

(*Z*)-1-(4-(1-(4-Etoxifenil))-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)-2-fluorofenil)-3-(3-(5-metil-2-((2,2,2-trifluoroetoxi)metil)fenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)urea (J625)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido blanco (44 mg, 40 %).

(*Z*)-1-(3-(5-Etil-2-((2,2,2-trifluoroetoxi)metil)fenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(2-fluoro-4-(1-(4-(trifluorometoxi)fenil))-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)urea (J634)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido blanco (52 mg, 50 %).

(*Z*)-1-(3-(5-Etil-2-((2,2,2-trifluoroetoxi)metil)fenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(2-metil-4-(1-(4-(trifluorometoxi)fenil))-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)urea (J641)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido blanco (44 mg, 42 %).

(*Z*)-1-(3-(5-Etil-2-((2,2,2-trifluoroetoxi)metil)fenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(2-fluoro-4-(1-(4-(trifluorometil)fenil))-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)urea (J642)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido blanco (44 mg, 41 %).

(*Z*)-1-(4-(1-(4-(Difluorometoxi)fenil))-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)-2-fluorofenil)-3-(3-(5-metil-2-((2,2,2-trifluoroetoxi)metil)fenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)urea (J643)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido blanco (26 mg, 25 %).

(*Z*)-1-(4-(1-(4-(Difluorometoxi)fenil))-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)-2-fluorofenil)-3-(3-(5-etil-2-((2,2,2-trifluoroetoxi)metil)fenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)urea (J644)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido blanco (41 mg, 38 %).

(*Z*)-1-(2-Metil-4-(1-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-3-(4-oxo-3-(2-((2,2,2-trifluoroetoxi)metil)fenil)tiazolidin-2-ilideno)urea (J653)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido blanco (46 mg, 44 %).

(*Z*)-1-(2-Fluoro-4-(1-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-3-(4-oxo-3-(2-((2,2,2-trifluoroetoxi)metil)fenil)tiazolidin-2-ilideno)urea (J659)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido blanco (49 mg, 47 %).

(*Z*)-1-(3-(4,5-Dimetil-2-((2,2,2-trifluoroetoxi)metil)fenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(2-fluoro-4-(1-(4-(trifluorometil)fenil))-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)urea (J660)

El compuesto del título se preparó y se aisló como una espuma blanca (59 mg, 55 %).

(*Z*)-1-(2-Fluoro-4-(1-(4-(trifluorometil)fenil))-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-3-(4-oxo-3-(2-((2,2,2-trifluoroetoxi)metil)fenil)tiazolidin-2-ilideno)urea (J661)

El compuesto del título se preparó y se aisló como una espuma blanca (47 mg, 46 %).

(*Z*)-1-(2-Fluoro-4-(1-(4-(perfluoroetoxi)fenil))-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-3-(3-(5-metil-2-((2,2,2-trifluoroetoxi)metil)fenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)urea (J662)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido blanco (46 mg, 48 %).

(*Z*)-1-(3-(2-(Etoximetil)-5-metilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(2-fluoro-4-(1-(4-(perfluoroetoxi)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)urea (J663)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido amarillo (37 mg, 42 %).

(*Z*)-1-(2-Fluoro-4-(1-(4-(perfluoroetoxi)fenil))-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-3-(3-(3-metil-2-((2,2,2-trifluoroetoxi)metil)fenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)urea (J665)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido blanco (47 mg, 49 %).

(*Z*)-1-(2-Fluoro-4-(1-(4-(trifluorometil)fenil))-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-3-(3-(3-metil-2-((2,2,2-trifluoroetoxi)metil)fenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)urea (J677)

El compuesto del título se preparó y se aisló como una espuma blanca (42 mg, 40 %).

(*Z*)-1-(3-(2,3-Dimetil-6-((2,2,2-trifluoroetoxi)metil)fenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(2-fluoro-4-(1-(4-(trifluorometoxi)fenil))-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)urea (J678)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido blanco (56 mg, 53 %).

(*Z*)-1-(3-(2,3-Dimetil-6-((2,2,2-trifluoroetoxi)metil)fenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(2-metil-4-(1-(4-(trifluorometoxi)fenil))-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)urea (J679)

El compuesto del título se preparó y se aisló como una espuma blanquecina (63 mg, 60 %).

(*Z*)-1-(3-(2,3-Dimetil-6-((2,2,2-trifluoroetoxi)metil)fenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(2-fluoro-4-(1-(4-(trifluorometil)fenil))-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)urea (J680)

El compuesto del título se preparó y se aisló como una espuma blanquecina (50 mg, 46 %).

(*Z*)-1-(3-(5-Metil-2-((2,2,2-trifluoroetoxi)metil)fenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(2-metil-4-(1-(4-(perfluoroetoxi)fenil))-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)urea (J681)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido blanquecino (61 mg, 63 %).

(*Z*)-1-(3-(3-Metil-2-((2,2,2-trifluoroetoxi)metil)fenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(2-metil-4-(1-(4-(perfluoroetoxi)fenil))-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)urea (J682)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido blanquecino (67 mg, 69 %).

(Z)-1-(4-(1-(4-(Difluorometil)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)-2-metilfenil)-3-(3-(5-metil-2-((2,2,2-trifluoroetoxi)metil)fenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)urea (J684)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido amarillo (84 mg, 74 %).

(*Z*)-1-(4-(1-(4-(Difluorometil)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)-2-fluorofenil)-3-(3-(5-metil-2-((2,2,2-trifluoroetoxi)metil)fenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)urea (J686)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido blanco (76 mg, 68 %).

(*Z*)-1-(2-Fluoro-4-(1-(3-(trifluorometoxi)fenil))-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-3-(3-(5-metil-2-((2,2,2-trifluoroetoxi)metil)fenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)urea (J705)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido blanquecino (63 mg, 61 %).

(*Z*)-1-(2-Fluoro-4-(1-(3-(trifluorometoxi)fenil))-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-3-(3-(3-metil-2-((2,2,2-trifluoroetoxi)metil)fenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)urea (J706)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido blanquecino (60 mg, 58 %).

(*Z*)-1-(2-Fluoro-4-(1-(3-(trifluorometil)fenil))-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-3-(3-(5-metil-2-((2,2,2-trifluoroetoxi)metil)fenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)urea (J710)

El compuesto del título se preparó y se aisló como una espuma blanquecina (63 mg, 60 %).

(*Z*)-1-(3-(2-(Etoximetil)-5-metilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(2-fluoro-4-(1-(3-(trifluorometoxi)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)urea (J711)

El compuesto del título se preparó y se aisló como una espuma amarilla (72 mg, 74 %).

(*Z*)-1-(3-(5-Metil-2-((2,2,2-trifluoroetoxi)metil)fenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(2-metil-4-(1-(3-(trifluorometoxi)fenil))-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)urea (J722)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido amarillo (71 mg, 69 %).

(*Z*)-1-(3-(2-(Etoximetil)-5-metilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(2-fluoro-4-(1-(3-(trifluorometil)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)urea (J723)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido amarillo (72 mg, 72 %).

(*Z*)-1-(3-(2-(Etoximetil)-5-metilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(2-metil-4-(1-(3-(trifluorometoxi)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)urea (J726)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido blanquecino (74 mg, 75 %).

(*Z*)-1-(3-(5-Metil-2-((2,2,2-trifluoroetoxi)metil)fenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(2-metil-4-(1-(3-(trifluorometil)fenil))-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)urea (J727)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido blanquecino (75 mg, 71 %).

(*Z*)-1-(3-(4,5-Dimetil-2-((2,2,2-trifluoroetoxi)metil)fenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(2-fluoro-4-(1-(3-(trifluorometoxi)fenil))-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)urea (J738)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido blanco (32 mg, 30 %).

(*Z*)-1-(2-Fluoro-4-(1-(*p*-tolil))-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-3-(3-(5-metil-2-((2,2,2-trifluoroetoxi)metil)fenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)urea (J752)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido amarillo (93 mg, 80 %).

(*Z*)-1-(3-(2-(Etoximetil)-5-metilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(2-fluoro-4-(1-(*p*-tolil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)urea (J753)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido amarillo (82 mg, 75 %).

(*Z*)-1-(2-Fluoro-4-(1-(4-metoxifenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-3-(3-(5-metil-2-((2,2,2-trifluoroetoxi)metil)fenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)urea (J754)

El compuesto del título se preparó y se aisló como una espuma amarilla (53 mg, 47 %).

(*Z*)-1-(3-(2-(Etoximetil)-5-metilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(2-fluoro-4-(1-(4-metoxifenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)urea (J755)

El compuesto del título se preparó y se aisló como una espuma amarilla (71 mg, 69 %).

(*Z*)-1-(3-(4,5-Dimetil-2-((2,2,2-trifluoroetoxi)metil)fenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(2-fluoro-4-(1-(4-metoxifenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)urea (J756)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido blanquecino (67 mg, 58 %).

(*Z*)-1-(3-(2-((2,2-Difluoroetoxi)metil)-5-metilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(2-fluoro-4-(1-(4-metoxifenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)urea (J757)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido blanquecino (65 mg, 59 %).

(*Z*)-1-(4-(1-(3,5-Bis(trifluorometil)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)-2-fluorofenil)-3-(3-(5-metil-2-((2,2,2-trifluoroetoxi)metil)fenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)urea (J760)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido blanco (71 mg, 74 %).

(*Z*)-1-(4-(1-(3,5-Bis(trifluorometil)fenil))-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)-2-fluorofenil)-3-(3-(2-(etoximetil)-5-metilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)urea (J761)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido blanco (63 mg, 71 %).

(*Z*)-1-(4-(1-(3,5-Bis(trifluorometil)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)-2-metilfenil)-3-(3-(5-metil-2-((2,2,2-trifluoroetoxi)metil)fenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)urea (J762)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido blanco (54 mg, 56 %).

(*Z*)-1-(4-(1-(3,5-Bis(trifluorometil)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)-2-metilfenil)-3-(3-(2-(etoximetil)-5-metilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)urea (J763)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido blanco (37 mg, 41 %).

(*Z*)-1-(2-Fluoro-4-(1-(4-(2,2,2-trifluoroetoxi)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-3-(3-(5-metil-2-((2,2,2-trifluoroetoxi)metil)fenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)urea (J764)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido amarillo (67 mg, 66 %).

(*Z*)-1-(3-(2-(Etoximetil)-5-metilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(2-fluoro-4-(1-(4-(2,2,2-trifluoroetoxi)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)urea (J766)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido blanquecino (68 mg, 73 %).

(*Z*)-1-(2-Fluoro-4-(1-fenil-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-3-(3-(5-metil-2-((2,2,2-trifluoroetoxi)metil)fenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)urea (J769)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido blanco (42 mg, 35 %).

(*Z*)-1-(5,5-Bis(hidroximetil)-3-(5-metil-2-((2,2,2-trifluoroetoxi)metil)fenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(2-fluoro-4-(1-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)urea (J778)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido blanco (12 mg, 21 %).

(*Z*)-1-(2-Fluoro-4-(1-fenil-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-3-(3-(5-metil-2-((3,3,3-trifluoropropoxi)metil)fenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)urea (J779)

El compuesto del título se preparó y se aisló como una espuma blanca (57 mg, 46 %).

(*Z*)-1-(3-(5-Metil-2-((2,2,2-trifluoroetoxi)metil)fenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(2-metil-4-(1-fenil-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)urea (J780)

El compuesto del título se preparó y se aisló como una espuma blanca (63 mg, 50 %).

(*Z*)-1-(3-(5-Metil-2-((3,3,3-trifluoropropoxi)metil)fenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(2-metil-4-(1-fenil-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)urea (J781)

El compuesto del título se preparó y se aisló como una espuma blanca (87 mg, 70 %).

(*Z*)-1-(2-Fluoro-4-(1-(4-fluorofenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-3-(3-(5-metil-2-((2,2,2-trifluoroetoxi)metil)fenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)urea (J782)

El compuesto del título se preparó y se aisló como una espuma blanca (56 mg, 49 %).

(*Z*)-(4-(3-(3-Fluoro-4-(3-(3-(5-metil-2-propilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)ureido)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-1-il)fenil)(trifluorometil)carbamato de metilo (J783)

El compuesto del título se preparó y se aisló como una espuma naranja (12 mg, 13 %).

(*Z*)-(4-(3-(3-Metil-4-(3-(3-(5-metil-2-propilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)ureido)fenil))-1*H*-1,2,4-triazol-1-il)fenil)(trifluorometil)carbamato de metilo (J784)

El compuesto del título se preparó y se aisló como una espuma naranja (32 mg, 36 %).

(*Z*)-1-(2-Fluoro-4-(1-(4-(perfluoroetil)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-3-(3-(5-metil-2-((2,2,2-trifluoroetoxi)metil)fenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)urea (J793)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido blanquecino (49 mg, 48 %).

(*Z*)-1-(3-(5-Metil-2-((2,2,2-trifluoroetoxi)metil)fenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(2-metil-4-(1-(4-(perfluoroetil)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)urea (J794)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido amarillo (42 mg, 41 %).

(*Z*)-1-(3-(2-(Etoximetil)-5-metilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(2-fluoro-4-(1-(4-(perfluoroetil)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)urea (J795)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido blanquecino (35 mg, 37 %).

(*Z*)-1-(3-(2-(Etoximetil)-5-metilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(2-metil-4-(1-(4-(perfluoroetil)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)urea (J796)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido amarillo (53 mg, 56 %).

Los siguientes compuestos se prepararon de acuerdo con el procedimiento del Ejemplo 32:

(*Z*)-1-(3-(5-Metil-2-nitrofenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(4-(1-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)urea (J313)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un aceite incoloro transparente (660 mg, 71 %).

(*Z*)-1-(4-(1-(4-(Cianometoxi)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)-2-fluorofenil)-3-(3-(2-(1-metoxietil)-5-metilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)urea (J340)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un polvo blanquecino (63 mg, 46 %).

(*Z*)-1-(4-(1-(4-(Cianometoxi)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)-2-fluorofenil)-3-(3-(5-(dimetilamino)-2-isopropilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)urea (J342)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un polvo blanquecino (79 mg, 53 %).

(*Z*)-1-(4-(1-(4-(Cianometoxi)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)-2-fluorofenil)-3-(3-(5-metil-2-((2,2,2-trifluoroetoxi)metil)fenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)urea (J343)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un polvo blanquecino (82 mg, 52 %).

(*Z*)-1-(4-(1-(4-(Cianometoxi)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)-2-fluorofenil)-3-(3-(2-isopropil-5-metilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)urea (J344)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un polvo blanquecino (72 mg, 51 %).

(*Z*)-1-(4-(1-(4-(Cianometoxi)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)-2-metilfenil)-3-(3-(2-isopropil-5-metilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)urea (J356)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un polvo naranja (116 mg, 90 %).

(*Z*)-1-(4-(1-(4-(Cianometoxi)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)-2-metilfenil)-3-(3-(5-(dimetilamino)-2-isopropilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)urea (J357)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un polvo naranja (105 mg, 77 %).

(*Z*)-1-(4-(1-(4-(Cianometoxi)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)-2-metilfenil)-3-(3-(2-(1-metoxietil)-5-metilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)urea (J358)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un polvo naranja (112 mg, 84 %).

(*Z*)-1-(4-(1-(4-(Cianometoxi)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)-2-metilfenil)-3-(3-(5-metil-2-((2,2,2-trifluoroetoxi)metil)fenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)urea (J359)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un polvo naranja (120 mg, 83 %).

(*Z*)-1-(4-(1-(4-(Cianometoxi)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)-2-metilfenil)-3-(3-(5-metil-2-(3,3,3-trifluoropropoxi)fenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)urea (J360)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un polvo naranja (44 mg, 30 %).

(*Z*)-1-(2-Fluoro-4-(1-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-3-(3-(5-metil-2-(3-(trifluorometil)bencil)fenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)urea (J439)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un polvo blanquecino (92 mg, 71 %).

(*Z*)-1-(3-(5-Metil-2-(3-(trifluorometil)bencil)fenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(2-metil-4-(1-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)urea (J440)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un polvo blanquecino (86 mg, 66 %).

(*Z*)-1-(3-(2-Bencil-5-metilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(2-metil-4-(1-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)urea (J456)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un polvo blanquecino (64 mg, 65 %).

(*Z*)-1-(3-(2-Bencil-5-metilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(2-fluoro-4-(1-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)urea (J457)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un polvo blanquecino (80 mg, 82 %).

(*Z*)-1-(3-(2-(Furan-2-il)-5-metilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(2-metil-4-(1-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)urea (J488)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido céreo naranja (66 mg, 58 %).

(*Z*)-1-(2-Fluoro-4-(1-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-3-(3-(2-(furan-2-il)-5-metilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)urea (J489)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido céreo naranja (63 mg, 56 %).

(*Z*)-1-(3-(2-Bencil-5-metilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(2-fluoro-4-(1-(4-(trifluorometil)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)urea (J562)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido blanquecino (59 mg, 39 %).

(*Z*)-1-(3-(2-Bencil-5-metilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(2-fluoro-4-(1-(4-(pentafluoro-λ^6-sulfanoil)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)urea (J563)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido blanquecino (46 mg, 36 %).

Los siguientes compuestos se prepararon de acuerdo con el procedimiento del Ejemplo 34:

(*Z*)-1-(5-Cloro-3-(2-isopropil-5-metilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(4-(1-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)urea (J314)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido amarillo (82 mg, 46 %).

(*Z*)-1-(5-Cloro-3-(5-metil-2-(3,3,3-trifluoropropoxi)fenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(4-(1-(4-(trifluorometil)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)urea (J317)

El compuesto del título se preparó y se aisló como una espuma blanquecina (15 mg, 8 %).

Los siguientes compuestos se prepararon de acuerdo con el procedimiento del Ejemplo 35:

(*Z*)-1-(2-Acetil-4-(1-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-3-(3-(2-isopropil-5-metilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)urea (J395)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un polvo blanquecino (67 mg, 64 %).

(*Z*)-1-(2-Acetil-4-(1-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-3-(3-(5-(dimetilamino)-2-isopropilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)urea (J396)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un polvo blanquecino (71 mg, 64 %).

(*Z*)-1-(2-Acetil-4-(1-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-3-(3-(2-(1-metoxietil)-5-metilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)urea (J397)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un polvo blanquecino (65 mg, 60 %).

(*Z*)-1-(2-Acetil-4-(1-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-3-(3-(5-metil-2-((2,2,2-trifluoroetoxi)metil)fenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)urea (J398)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un polvo blanquecino (63 mg, 54 %).

(*Z*)-1-(2-Acetil-4-(1-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-3-(3-(5-metil-2-(3,3,3-trifluoropropoxi)fenil)-4-oxothiazolidin-2-ilideno)urea (J399)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un polvo blanquecino (69 mg, 59 %).

(*Z*)-1-(2-Acetil-4-(1-(5-(trifluorometil)piridin-2-il)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-3-(3-(2-isopropil-5-metilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)urea (J415)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un polvo blanquecino (43 mg, 40 %).

(*Z*)-1-(2-Acetil-4-(1-(5-(trifluorometil)piridin-2-il)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-3-(3-(2-(1-metoxietil)-5-metilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)urea (J416)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un polvo blanquecino (35 mg, 32 %).

***(Z*)-1-(2-Acetil-4-(1-(5-(trifluorometil)piridin-2-il)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-3-(3-(5-(dimetilamino)-2-isopropilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)urea (J417)**

El compuesto del título se preparó y se aisló como un polvo blanquecino (25 mg, 22 %).

(*Z*)-1-(2-Acetil-4-(1-(5-(trifluorometil)piridin-2-il)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-3-(3-(5-metil-2-((2,2,2-trifluoroetoxi)metil)fenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)urea (J418)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un polvo blanquecino (33 mg, 28 %).

***(Z*)-1-(2-Acetil-4-(1-(5-(trifluorometil)piridin-2-il)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-3-(3-(5-(dimetilamino)-2-propilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)urea (J419)**

El compuesto del título se preparó y se aisló como un polvo blanquecino (21 mg, 19 %).

(*Z*)-1-(4-(1-(4-(Cianometil)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)-2-fluorofenil)-3-(3-(5-metil-2-((2,2,2-trifluoroetoxi)metil)fenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)urea (J425)

El compuesto del título se preparó y se aisló como una espuma de color café (90 g, 71 %).

(*Z*)-1-(2-Ciano-4-(1-(4-(pentafluoro-λ⁶-sulfanoil)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-3-(3-(5-metil-2-((2,2,2-trifluoroetoxi)metil)fenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)urea (J569)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido amarillo claro (54 mg, 48 %).

(*Z*)-1-(2-Ciano-4-(1-(4-(pentafluoro-λ⁶-sulfanoil)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-3-(3-(2-(etoximetil)-5-metilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)urea (J582)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido de color café claro (68 mg, 65 %).

(*Z*)-1-(2-Ciano-4-(1-(4-(pentafluoro-λ⁶-sulfanoil)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-3-(3-(5-metil-2-propilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)urea (J583)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido blanco (44 mg, 42 %).

(*Z*)-1-(2-Ciano-4-(1-(4-(pentafluoro-λ⁶-sulfanoil)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-3-(3-(5-metil-2-(3,3,3-trifluoropropoxi)fenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)urea (J584)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido de color café claro (92 mg, 81 %).

(*Z*)-1-(2-Ciano-4-(1-(4-(pentafluoro-λ⁶-sulfanoil)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-3-(3-(5-(dimetilamino)-2-isopropilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)urea (J585)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido de color café claro (80 mg, 75 %).

(*Z*)-1-(2-Ciano-4-(1-(4-(pentafluoro-λ⁶-sulfanoil)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-3-(3-(2-(1-etoxietil)-5-metilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)urea (J586)

El compuesto del título se preparó y se aisló como una espuma rosa (62 mg, 58 %).

(*Z*)-1-(2-Ciano-4-(1-(4-(pentafluoro-λ⁶-sulfanoil)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-3-(3-(4,5-dimetil-2-((2,2,2-trifluoroetoxi)metil)fenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)urea (J587)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido de color café claro (88 mg, 76 %).

(*Z*)-1-(2-Ciano-4-(1-(4-(pentafluoro-λ⁶-sulfanoil)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-3-(3-(4,5-dimetoxi-2-((2,2,2-trifluoroetoxi)metil)fenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)urea (J588)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido de color café claro (79 mg, 65 %).

(*Z*)-1-(3-(5-Metil-2-((2,2,2-trifluoroetoxi)metil)fenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(4-(1-(4-(pentafluoro-λ⁶-sulfanoil)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)-2-(trifluorometil)fenil)urea (J626)

El compuesto del título se preparó y se aisló como una espuma amarilla (57 mg, 53 %).

(*Z*)-1-(3-(2-(Etoximetil)-5-metilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(4-(1-(4-(pentafluoro-λ⁶-sulfanoil)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)-2-(trifluorometil)fenil)urea (J627)

El compuesto del título se preparó y se aisló como una espuma amarilla (49 mg, 49 %).

(*Z*)-1-(3-(5-Metil-2-propilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(4-(1-(4-(pentafluoro-λ⁶-sulfanoil)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)-2-(trifluorometil)fenil)urea (J628)

El compuesto del título se preparó y se aisló como una espuma amarilla (49 mg, 50 %).

(*Z*)-1-(3-(5-Metil-2-(3,3,3-trifluoropropoxi)fenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(4-(1-(4-(pentafluoro-λ⁶-sulfanoil)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)-2-(trifluorometil)fenil)urea (J629)

El compuesto del título se preparó y se aisló como una espuma blanquecina (60 mg, 56 %).

(*Z*)-1-(3-(5-(Dimetilamino)-2-isopropilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(4-(1-(4-(pentafluoro-λ⁶-sulfanoil)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)-2-(trifluorometil)fenil)urea (J630)

El compuesto del título se preparó y se aisló como una espuma amarilla (63 mg, 62 %).

(*Z*)-1-(3-(2-(1-Etoxietil)-5-metilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(4-(1-(4-(pentafluoro-λ⁶-sulfanoil)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)-2-(trifluorometil)fenil)urea (J631)

El compuesto del título se preparó y se aisló como una espuma amarilla (65 mg, 63 %).

(*Z*)-1-(3-(4,5-Dimetil-2-((2,2,2-trifluoroetoxi)metil)fenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(4-(1-(4-(pentafluoro-λ⁶-sulfanoil)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)-2-(trifluorometil)fenil)urea (J632)

El compuesto del título se preparó y se aisló como una espuma blanca (64 mg, 58 %).

(*Z*)-1-(3-(4,5-Dimetoxi-2-((2,2,2-trifluoroetoxi)metil)fenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(4-(1-(4-(pentafluoro-λ⁶-sulfanoil)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)-2-(trifluorometil)fenil)urea (J633)

El compuesto del título se preparó y se aisló como una espuma amarilla (65 mg, 57 %).

(*Z*)-1-(2-Fluoro-4-(1-(4-(trifluorometil)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-3-(3-(2-(4-fluorobencil)-5-metilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)urea (J673)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido blanco (109 mg, 88 %).

(*Z*)-1-(2-Fluoro-4-(1-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-3-(3-(2-(4-fluorobencil)-5-metilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)urea (J674)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido blanco (89 mg, 74 %).

(*Z*)-1-(2-Fluoro-4-(1-(4-(trifluorometil)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-3-(3-(2-(3-fluorobencil)-5-metilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)urea (J675)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido blanco (114 mg, 92 %).

(*Z*)-1-(2-Fluoro-4-(1-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-3-(3-(2-(3-fluorobencil)-5-metilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)urea (J676)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido blanco (110 mg, 91 %).

(*Z*)-1-(2-Ciano-4-(1-(4-(pentafluoro-λ⁶-sulfanoil)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-3-(3-(2-(4-fluorobencil)-5-metilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)urea (J683)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido amarillo claro (55 mg, 39 %).

(*Z*)-1-(2-Fluoro-4-(1-(4-(trifluorometil)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-3-(3-(2-(2-fluorobencil)-5-metilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)urea (J708)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido de color tostado (50 mg, 53 %).

(*Z*)-1-(2-Fluoro-4-(1-(2-(2,2,2-trifluoroetoxi)piridin-4-il)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-3-(3-(5-metil-2-((2,2,2-trifluoroetoxi)metil)fenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)urea (J750)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido blanco (37 mg, 86 %).

(*Z*)-1-(2-Fluoro-4-(1-(2-oxo-1-(2,2,2-trifluoroetil)-1,2-dihidropiridin-4-il)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-3-(3-(5-metil-2-((2,2,2-trifluoroetoxi)metil)fenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)urea (J751)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido de color tostado (59 mg, 86 %).

(*Z*)-1-(2-Fluoro-4-(1-(4-(trifluorometil)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-3-(3-(5-metil-2-(piridin-3-ilmetil)fenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)urea (J758)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido blanco (58 mg, 67 %).

(*Z*)-1-(2-Fluoro-4-(1-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-3-(3-(5-metil-2-(piridin-3-ilmetil)fenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)urea (J759)

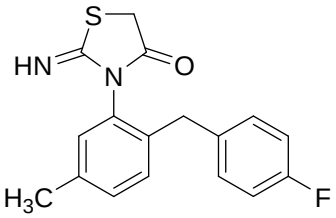
El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido blanco (63 mg, 71 %).

(*Z*)-1-(2-Fluoro-4-(1-(6-(2,2,2-trifluoroetoxi)piridin-3-il)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-3-(3-(5-metil-2-((2,2,2-trifluoroetoxi)metil)fenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)urea (J765)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido de color café claro (63 mg, 71 %).

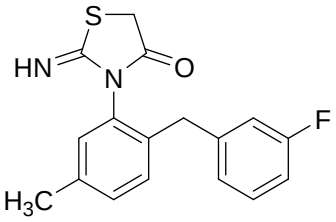
Los siguientes compuestos se prepararon de acuerdo con el procedimiento del Ejemplo 36:

3-(2-(4-Fluorobencil)-5-metilfenil)-2-iminotiazolidin-4-ona (C348)



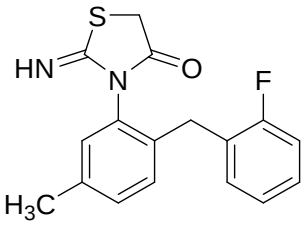
El compuesto del título se preparó y se aisló como un vidrio incoloro (187 mg, 85 %): ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 7.81 (s, 1H), 7.26 (t, *J* = 1.6 Hz, 1H), 7.24 – 7.12 (m, 2H), 7.12 – 7.00 (m, 2H), 6.99 – 6.87 (m, 2H), 3.96 – 3.71 (m, 4H), 2.36 (s, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -116.75; ESIMS *m/z* 315 ($[M+H]^+$).

3-(2-(3-Fluorobencil)-5-metilfenil)-2-iminotiazolidin-4-ona (C349)



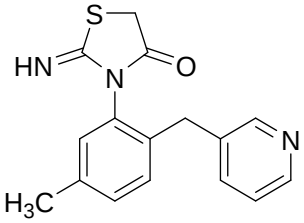
El compuesto del título se preparó y se aisló como un aceite incoloro (169 mg, 87 %): ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 7.82 (s, 1H), 7.26 (t, *J* = 1.6 Hz, 1H), 7.24 – 7.15 (m, 2H), 7.00 – 6.80 (m, 4H), 3.99 – 3.70 (m, 4H), 2.36 (s, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -113.33; ESIMS *m/z* 315 ([M+H]$^+$).

3-(2-(2-Fluorobencil)-5-metilfenil)-2-iminotiazolidin-4-ona (C350)



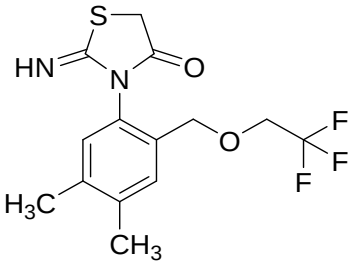
El compuesto del título se preparó y se aisló como un aceite amarillo (46 mg, 34 %): ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 7.28 – 7.12 (m, 3H), 7.12 – 6.92 (m, 4H), 4.00 – 3.87 (m, 2H), 3.85 (s, 2H), 2.35 (s, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -117.74; ESIMS *m/z* 315 ([M+H]$^+$).

2-Imino-3-(5-metil-2-(piridin-3-ilmetil)fenil)tiazolidin-4-ona (C351)



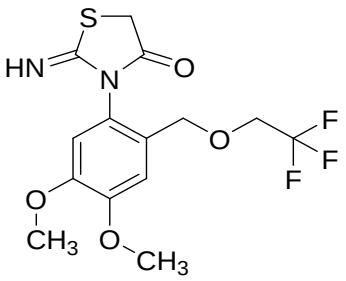
El compuesto del título se preparó y se aisló como un aceite de color ámbar (46 mg, 34 %): ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.46 (d, *J* = 7.9 Hz, 2H), 7.39 (dt, *J* = 7.9, 2.0 Hz, 1H), 7.30 – 7.13 (m, 4H), 7.00 – 6.93 (m, 1H), 3.92 (d, *J* = 17.0 Hz, 1H), 3.87 – 3.75 (m, 3H), 2.36 (s, 3H); ESIMS *m/z* 298 ([M+H]$^+$).

3-(4,5-Dimetil-2-((2,2,2-trifluoroetoxi)metil)fenil)-2-iminotiazolidin-4-ona (C352)



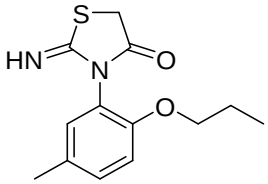
El compuesto del título se preparó y se aisló como un aceite naranja claro (979 mg, 81 %): ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 7.80 (s, 1H), 6.98 (s, 1H), 4.59 (d, *J* = 12.9 Hz, 1H), 4.46 (d, *J* = 12.4 Hz, 1H), 4.06 (d, *J* = 3.6 Hz, 2H), 3.70 (qd, *J* = 8.8, 1.7 Hz, 2H), 2.30 (s, 3H), 2.29 (s, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -73.79.

3-(4,5-Dimetoxi-2-((2,2,2-trifluoroetoxi)metil)fenil)-2-iminotiazolidin-4-ona (C353)



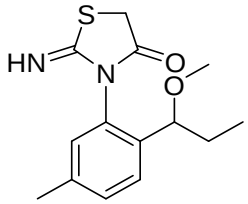
El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido rojo claro (734 mg, 78 %): ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 7.85 (s, 1H), 7.00 (s, 1H), 6.67 (s, 1H), 4.56 (d, *J* = 12.9 Hz, 1H), 4.46 (d, *J* = 12.2 Hz, 1H), 4.07 (s, 2H), 3.92 (s, 3H), 3.88 (s, 3H), 3.73 (c, *J* = 8.8 Hz, 2H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -73.77.

2-Imino-3-(5-metil-2-propoxifenil)tiazolidin-4-ona (C354)



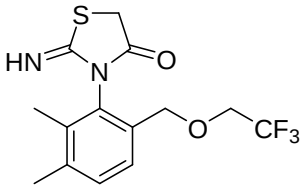
El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido amarillo (1.7 g, 40 %): pf 78 – 82 °C; ^{1}H RMN (400 MHz, DMSO-d_6) δ 9.11 (s, 1H), 7.17 (dd, *J* = 1.6, 8.4 Hz, 1H), 7.02 (d, *J* = 8.8 Hz, 1H), 6.94 (d, *J* = 2.0 Hz, 1H), 4.18 – 4.07 (m, 2H), 3.87 (t, *J* = 8.0 Hz, 2H), 2.25 (s, 3H), 1.65 – 1.56 (m, 2H), 0.88 (t, *J* = 7.6 Hz, 3H); ESIMS *m/z* 265 ([M+H]$^+$).

2-Imino-3-(2-(1-metoxipropil)-5-metilfenil)tiazolidin-4-ona (C355)



El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido amarillo pálido (0.6 g, 39 % en dos pasos a partir de **NCG-46a**): pf 75–79 °C; ^{1}H RMN (400 MHz, DMSO-d_6) δ 9.29 – 9.23 (m, 1H), 7.33 – 7.26 (m, 2H), 6.94 (s, 1H), 4.31 – 4.12 (m, 2H), 3.92 – 3.85 (m, 1H), 3.01 – 2.99 (m, 3H), 2.33 (s, 3H), 1.57 – 1.45 (m, 2H), 0.86 – 0.80 (m, 3H); ESIMS *m/z* 279 ([M+H]$^+$).

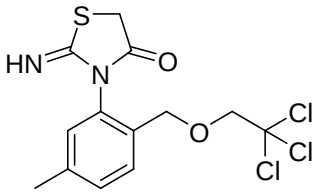
3-(2,3-Dimetil-6-((2,2,2-trifluoroetoxi)metil)fenil)-2-iminotiazolidin-4-ona (C356)



El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido de color café pálido (1.2 g, 52 %): pf 81–85 °C; ^{1}H RMN (400 MHz, DMSO-d_6) δ 9.24 (s, 1H), 7.28 (d, *J* = 7.6 Hz, 1H), 7.23 (d, *J* = 7.6 Hz, 1H),

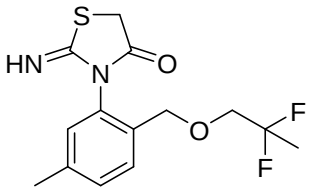
4.42 (c, *J* = 12.4 Hz, 2H), 4.32 – 4.14 (m, 2H), 3.92 (c, *J* = 9.2 Hz, 2H), 2.28 (s, 3H), 1.93 (s, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, DMSO-d_6) δ -72.70; ESIMS *m/z* 333 ([M+H]$^+$).

2-Imino-3-(5-metil-2-((2,2,2-tricloroetoxi)metil)fenil)tiazolidin-4-ona (C357)



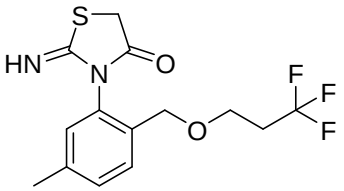
El compuesto del título se preparó y se aisló como un aceite naranja (799 mg, 86 %): ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 7.84 (s, 1H), 7.46 (d, *J* = 7.8 Hz, 1H), 7.30 (d, *J* = 8.1, 1H), 7.04 (s, 1H), 4.89 – 4.56 (m, 2H), 4.16 – 4.03 (m, 2H), 3.98 (s, 2H), 2.40 (s, 3H); ESIMS *m/z* 368 ([M+H]$^+$).

3-(2-((2,2-Difluoropropoxi)metil)-5-metilfenil)-2-iminotiazolidin-4-ona (C358)



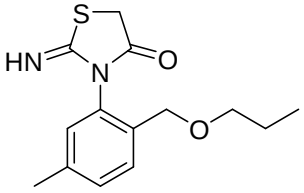
El compuesto del título se preparó y se aisló como un aceite naranja (1.24 g, 79 %): ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 7.81 (s, 1H), 7.40 (s, 1H), 7.29 (s, 1H), 7.02 (s, 1H), 4.64 – 4.36 (m, 2H), 4.10 – 3.94 (m, 2H), 3.51 (t, *J* = 12.4 Hz, 2H), 2.39 (s, 3H), 1.60 (s, 3H); ESIMS *m/z* 315 ([M+H]$^+$).

2-Imino-3-(5-metil-2-((3,3,3-trifluoropropoxi)metil)fenil)tiazolidin-4-ona (RS-36c)



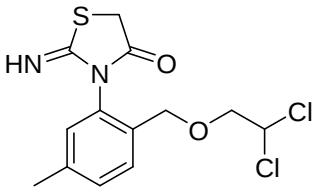
El compuesto del título se preparó y se aisló como un aceite naranja (1 g, 87 %): ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 7.81 (s, 1H), 7.38 (d, *J* = 7.6 Hz, 2H), 7.02 (s, 1H), 4.42 (dd, *J* = 55.9, 12.2 Hz, 2H), 4.07 (s, 2H), 3.54 (t, *J* = 6.6 Hz, 2H), 2.39 (m, 5H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -64.67; ESIMS *m/z* 333 ([M+H]$^+$).

2-Imino-3-(5-metil-2-(propoximetil)fenil)tiazolidin-4-ona (C359)



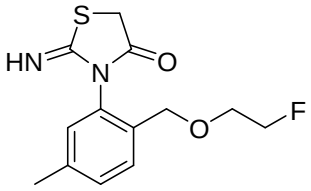
El compuesto del título se preparó y se aisló como un aceite naranja (799 mg, 87 %): ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 7.80 (s, 1H), 7.40 (s, 1H), 7.00 (s, 1H), 4.53 – 4.21 (m, 2H), 4.06 (s, 2H), 3.30 (t, *J* = 6.8 Hz, 2H), 2.38 (s, 3H), 1.57 (p, *J* = 7.2 Hz, 2H), 0.89 (t, *J* = 7.4 Hz, 3H); ESIMS *m/z* 279 ([M+H]$^+$).

3-(2-((2,2-Dicloroetoxi)metil)-5-metilfenil)-2-iminotiazolidin-4-ona (C360)



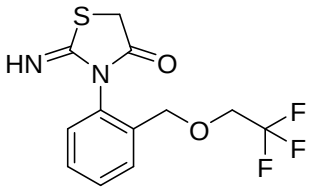
El compuesto del título se preparó y se aisló como un aceite naranja (1.03 g, 88 %): ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 7.82 (s, 1H), 7.42 (d, *J* = 7.8 Hz, 1H), 7.29 (d, *J* = 7.8 Hz, 1H), 7.03 (s, 1H), 5.68 (t, *J* = 6.0 Hz, 1H), 4.58 (s, 1H), 4.46 (d, *J* = 12.5 Hz, 1H), 4.17 – 3.97 (m, 2H), 3.80 – 3.64 (m, 2H), 2.40 (s, 3H); ESIMS *m/z* 334 ([M+H]$^+$).

3-(2-((2-Fluoroetoxi)metil)-5-metilfenil)-2-iminotiazolidin-4-ona (C361)



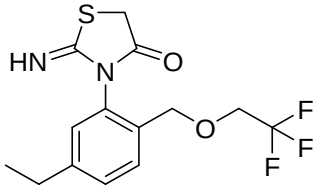
El compuesto del título se preparó y se aisló como un aceite naranja (553 mg, 81 %): ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 7.77 (s, 1H), 7.40 (d, *J* = 7.8 Hz, 1H), 7.28 (d, *J* = 6.8 Hz, 1H), 7.06 – 6.96 (m, 1H), 4.62 – 4.48 (m, 2H), 4.48 – 4.35 (m, 2H), 4.07 (c, *J* = 16.8 Hz, 2H), 3.68 – 3.44 (m, 2H), 2.39 (s, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ 18.52; ESIMS *m/z* 283 ([M+H]$^+$).

2-Imino-3-(2-((2,2,2-trifluoroetoxi)metil)fenil)tiazolidin-4-ona (C362)



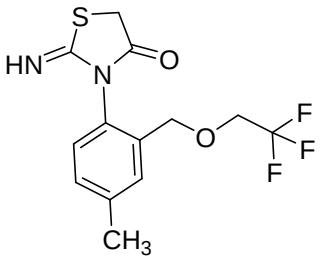
El compuesto del título se preparó y se aisló como un aceite naranja (4.08 g, 74 %): ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 7.99 – 7.70 (m, 1H), 7.71 – 7.45 (m, 3H), 7.23 (d, *J* = 6.5 Hz, 1H), 4.77 – 4.45 (m, 2H), 4.08 (s, 2H), 3.73 (c, *J* = 8.9 Hz, 2H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -73.81; ESIMS *m/z* 305 ([M+H]$^+$).

3-(5-Etil-2-((2,2,2-trifluoroetoxi)metil)fenil)-2-iminotiazolidin-4-ona (C363)



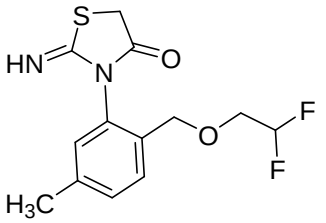
El compuesto del título se preparó y se aisló como un aceite amarillo (613 mg, 78 %): ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 7.82 (s, 1H), 7.37 (d, *J* = 30.6 Hz, 2H), 7.05 (s, 1H), 4.76 – 4.41 (m, 2H), 4.12 – 3.95 (m, 2H), 3.71 (c, *J* = 8.7 Hz, 2H), 2.71 (c, *J* = 7.6 Hz, 2H), 1.32 – 1.22 (m, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -73.79; ESIMS *m/z* 333 ([M+H]$^+$).

2-Imino-3-(4-metil-2-((2,2,2-trifluoroetoxi)metil)fenil)tiazolidin-4-ona (C364)



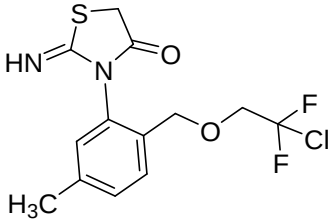
El compuesto del título se preparó y se aisló como un aceite naranja (1.9 g, 78 %): ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 7.82 (s, 1H), 7.40 – 7.27 (m, 2H), 7.10 (d, *J* = 7.9 Hz, 1H), 4.71 – 4.42 (m, 2H), 4.06 (d, *J* = 2.4 Hz, 2H), 3.72 (c, *J* = 8.8 Hz, 2H), 2.41 (s, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -73.80.

3-(2-((2,2-Difluoroetoxi)metil)-5-metilfenil)-2-iminotiazolidin-4-ona (C365)



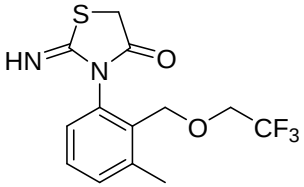
El compuesto del título se preparó y se aisló como un aceite rojo (6 g, 70 %): ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 7.82 (s, 1H), 7.42 – 7.28 (m, 2H), 7.03 (s, 1H), 5.81 (t, *J* = 55.4 Hz, 1H), 4.66 – 4.34 (m, 2H), 4.09 – 3.97 (m, 2H), 3.55 (td, *J* = 14.1, 4.0 Hz, 2H), 2.40 (s, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -125.03.

3-(2-((2-Cloro-2,2-difluoroetoxi)metil)-5-metilfenil)-2-iminotiazolidin-4-ona (C366)



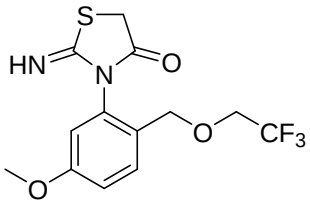
El compuesto del título se preparó y se aisló como un aceite amarillo (588 mg, 70 %): ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 7.82 (s, 1H), 7.41 (d, *J* = 7.8 Hz, 1H), 7.30 (d, *J* = 7.7 Hz, 1H), 7.03 (s, 1H), 4.65 (d, *J* = 12.7 Hz, 1H), 4.53 (d, *J* = 12.4 Hz, 1H), 4.07 (d, *J* = 4.6 Hz, 2H), 3.80 (t, *J* = 11.4 Hz, 2H), 2.40 (s, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ, -61.22.

2-Imino-3-(3-metil-2-((2,2,2-trifluoroetoxi)metil)fenil)tiazolidin-4-ona (C367)



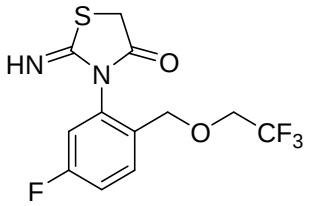
El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido de color café pálido (2.0 g, 57 %): pf 97–100 °C; ^{1}H RMN (400 MHz, DMSO-d_6) δ 9.25 (s, 1H), 7.39 – 7.24 (m, 2H), 7.03 (dd, *J* = 0.8, 7.6 Hz, 1H), 4.48 (c, *J* = 12.0 Hz, 2H), 4.17 – 4.16 (m, 2H), 3.93 – 3.84 (m, 2H), 2.40 (s, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, DMSO-d_6) δ -72.67; ESIMS *m/z* 319 ([M+H]$^+$).

2-Imino-3-(5-metoxi-2-((2,2,2-trifluoroetoxi)metil)fenil)tiazolidin-4-ona (C368)



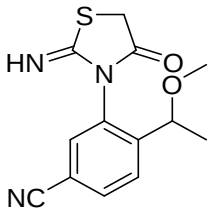
El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido de color café pálido (2.1 g, 33 %): pf 70–74 °C; ^{1}H RMN (400 MHz, DMSO-d_6) δ 9.25 (s, 1H), 7.42 (d, J = 8.4 Hz, 1H), 7.05 (dd, J = 2.8, 8.4 Hz, 1H), 6.83 (d, J = 2.8 Hz, 1H), 4.48 – 4.37 (m, 2H), 4.13 (s, 2H), 3.91 (c, J = 9.2 Hz, 2H), 3.77 (s, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, DMSO-d_6) δ -72.71; ESIMS m/z 335 ([M+H]$^+$).

3-(5-Fluoro-2-((2,2,2-trifluoroetoxi)metil)fenil)-2-iminotiazolidin-4-ona (C369)



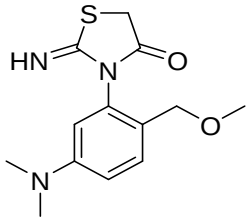
El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido blanquecino (2.2 g, 45 %): pf 136–139 °C; ^{1}H RMN (400 MHz, DMSO-d_6) δ 9.32 (s, 1H), 7.58 – 7.51 (m, 1H), 7.39 – 7.31 (m, 1H), 7.23 (dd, J = 2.8, 9.2 Hz, 1H), 4.58 – 4.37 (m, 2H), 4.21 – 4.05 (m, 2H), 3.98 (c, J = 9.2 Hz, 2H); ^{19}F RMN (376 MHz, DMSO-d_6) δ -72.78, -113.38; ESIMS m/z 323 ([M+H]$^+$).

3-(2-Imino-4-oxotiazolidin-3-il)-4-(1-metoxietil) benzonitrilo (C370)



El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido de color café pálido (0.61 g, 55 % en 2 pasos a partir de **NCG-64c**): pf 176–180 °C; ^{1}H RMN (400 MHz, DMSO-d_6) δ 9.41 – 9.35 (m, 1H), 7.96 (dd, J = 1.2, 8.0 Hz, 1H), 7.82 – 7.80 (m, 1H), 7.96 (d, J = 7.6 Hz, 1H), 4.35 – 4.25 (m, 2H), 4.15 – 4.11 (m, 1H), 3.02 – 3.00 (d, 3H), 1.26 – 1.20 (m, 3H); ESIMS m/z 276 ([M+H]$^+$).

3-(5-(Dimetilamino)-2-(metoximetil)fenil)-2-iminotiazolidin-4-ona (C371)

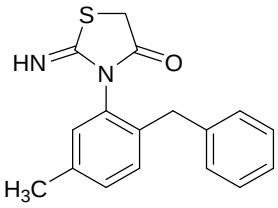


El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido de color café pálido (1.5 g, 48 % en 2 pasos a partir de **NCG-64b**): pf 113–117 °C; ^{1}H RMN (400 MHz, DMSO-d_6) δ 9.15 (s, 1H), 7.24 (d, J = 8.8

Hz, 1H), 6.76 (dd, *J* = 2.4, 8.8 Hz, 1H), 6.47 (dd, *J* = 3.2, 8.0 Hz, 1H), 4.18 – 4.06 (m, 4H), 3.11 (s, 3H), 2.88 (s, 6H); ESIMS *m/z* 280 ($[M+H]^+$).

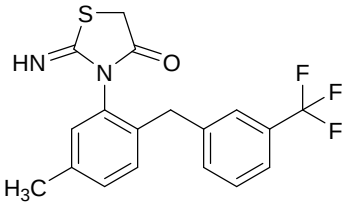
Los siguientes compuestos se prepararon de acuerdo con el procedimiento del Ejemplo 37:

3-(2-Bencil-5-metilfenil)-2-iminotiazolidin-4-ona (C372)



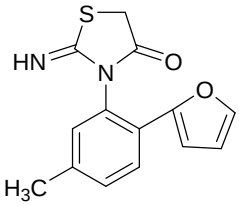
El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido de color tostado (0.343 mg, 71 %): ESIMS *m/z* 297 ($[M+H]^+$).

2-Imino-3-(5-metil-2-(3-(trifluorometil)bencil)fenil)tiazolidin-4-ona (C373)



El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido de color tostado (0.325 mg, 92 %): ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 7.81 (s, 1H), 7.48 – 7.43 (m, 2H), 7.43 – 7.32 (m, 1H), 7.19 (s, 2H), 6.98 – 6.90 (m, 1H), 3.98 – 3.83 (m, 4H), 3.76 – 3.64 (m, 1H), 2.37 (s, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -62.55.

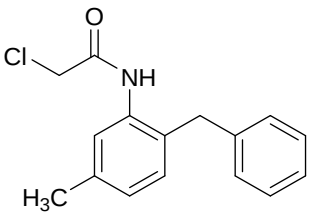
3-(2-(Furan-2-il)-5-metilfenil)-2-iminotiazolidin-4-ona (C374)



El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido de color tostado (0.189 g, 46 %): ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 7.77 (d, *J* = 9.7 Hz, 1H), 7.71 (d, *J* = 8.1 Hz, 1H), 7.43 (d, *J* = 6.9 Hz, 1H), 7.30 (d, *J* = 8.1 Hz, 1H), 7.04 (d, *J* = 15.3 Hz, 1H), 6.47 (dd, *J* = 3.4, 0.8 Hz, 1H), 6.46 – 6.41 (m, 1H), 4.05 (d, *J* = 19.7 Hz, 2H), 2.40 (s, 3H).

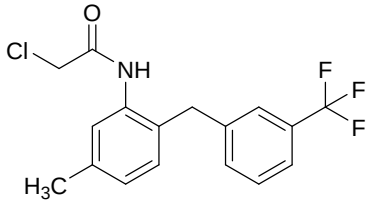
Los siguientes compuestos se prepararon de acuerdo con el procedimiento del Ejemplo 41:

***N*-(2-Bencil-5-metilfenil)-2-cloroacetamida (C375)**



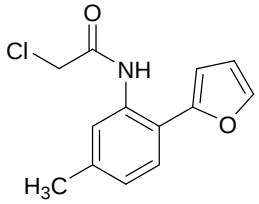
El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido amarillo (0.447 mg, 63 %): ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 7.95 (s, 1H), 7.68 (s, 1H), 7.35 – 7.20 (m, 3H), 7.15 (dd, *J* = 7.7, 4.1 Hz, 3H), 7.01 (d, *J* = 8.0 Hz, 1H), 4.06 (s, 2H), 3.98 (s, 2H), 2.36 (s, 3H).

2-Cloro-*N*-(5-metil-2-(3-(trifluorometil)bencil)fenil)acetamida (C376)



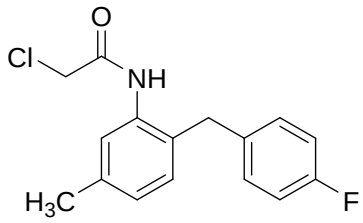
El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido amarillo (0.343 g, 61 %): ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 7.90 (s, 1H), 7.62 (s, 1H), 7.49 (d, *J* = 7.9 Hz, 1H), 7.45 (s, 1H), 7.40 (t, *J* = 7.7 Hz, 1H), 7.30 (d, *J* = 7.7 Hz, 1H), 7.14 (d, *J* = 7.7 Hz), 7.04 (d, *J* = 7.7 Hz, 1H), 4.09 (s, 2H), 4.02 (s, 2H), 2.37 (s, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -62.62.

2-Cloro-*N*-(2-(furan-2-il)-5-metilfenil)acetamida (C377)



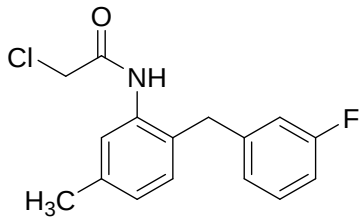
El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido amarillo (0.362 g, 65 %): ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 9.65 (s, 1H), 8.17 (d, *J* = 1.6 Hz, 1H), 7.55 (dd, *J* = 1.9, 0.8 Hz, 1H), 7.45 (d, *J* = 8.0 Hz, 1H), 7.01 (d, *J* = 8.0 Hz, 1H), 6.61 (dd, *J* = 3.4, 0.8 Hz, 1H), 6.54 (dd, *J* = 3.4, 1.8 Hz, 1H), 4.22 (s, 2H), 2.39 (s, 3H).

2-Cloro-*N*-(2-(4-fluorobencil)-5-metilfenil)acetamida (C378)



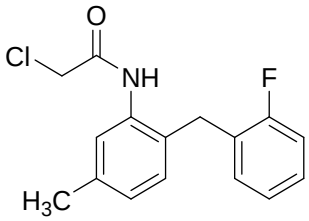
El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido blanco (204 mg, 99 %): ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 7.94 (s, 1H), 7.67 (s, 1H), 7.11 (c, *J* = 7.2, 6.5 Hz, 3H), 7.05 – 6.93 (m, 3H), 4.09 (d, *J* = 1.9 Hz, 2H), 3.94 (s, 2H), 2.37 (s, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -116.18; ESIMS *m/z* 290 ([M-H]$^-$).

2-Cloro-*N*-(2-(3-fluorobencil)-5-metilfenil)acetamida (C379)



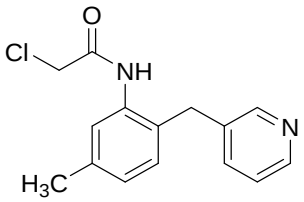
El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido blanco (178 mg, 100 %): ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 7.93 (s, 1H), 7.65 (s, 1H), 7.29 – 7.22 (m, 1H), 7.14 (d, *J* = 7.8 Hz, 1H), 7.03 (d, *J* = 8.0 Hz, 1H), 6.92 (t, *J* = 10.5 Hz, 2H), 6.83 (d, *J* = 10.0 Hz, 1H), 4.09 (s, 2H), 3.96 (d, *J* = 2.5 Hz, 2H), 2.37 (d, *J* = 2.3 Hz, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -112.71; ESIMS *m/z* 290 ($[M-H]^-$).

2-Cloro-*N*-(2-(2-fluorobencil)-5-metilfenil)acetamida (C380)



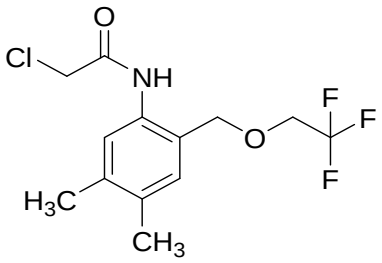
El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido blanco (130 mg, 100 %): ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.06 (s, 1H), 7.63 – 7.59 (m, 1H), 7.25 – 7.17 (m, 1H), 7.13 (d, *J* = 7.7 Hz, 1H), 7.08 – 6.99 (m, 4H), 4.12 (s, 2H), 3.96 (s, 2H), 2.35 (s, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -116.98; ESIMS *m/z* 290 ($[M-H]^-$).

2-Cloro-*N*-(5-metil-2-(piridin-3-ilmetil)fenil)acetamida (C381)



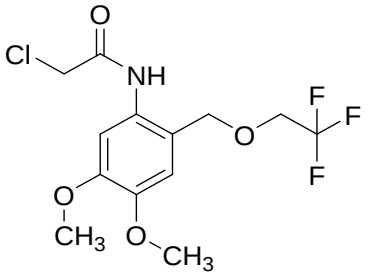
El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido de color tostado (145 mg, 100 %): ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.50 (s, 2H), 7.96 (s, 1H), 7.61 – 7.56 (m, 1H), 7.43 (dd, *J* = 7.9, 2.2 Hz, 1H), 7.23 (dd, *J* = 7.9, 4.8 Hz, 1H), 7.12 (d, *J* = 7.7 Hz, 1H), 7.04 (dt, *J* = 7.8, 1.2 Hz, 1H), 4.11 (s, 2H), 3.97 (s, 2H), 2.36 (s, 3H); ESIMS *m/z* 275 ($[M+H]^+$).

2-Cloro-*N*-(4,5-dimetil-2-((2,2,2-trifluoroetoxi)metil)fenil)acetamida (C382)



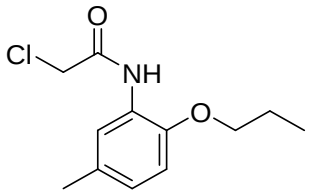
El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido blanco (1.075 g, 53 %): ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 9.07 (s, 1H), 7.83 (s, 1H), 6.99 (s, 1H), 4.67 (s, 2H), 4.21 (s, 2H), 3.83 (c, *J* = 8.6 Hz, 2H), 2.28 (s, 3H), 2.23 (s, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -73.59; ESIMS *m/z* 308 ($[M-H]^-$).

2-Cloro-*N*-(4,5-dimetoxi-2-((2,2,2-trifluoroetoxi)metil)fenil)acetamida (C383)



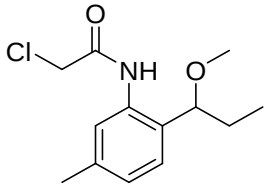
El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido blanco (839 mg, 95 %): ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 9.02 (s, 1H), 7.70 (s, 1H), 6.74 (s, 1H), 4.67 (s, 2H), 4.20 (s, 2H), 3.91 (s, 3H), 3.92 – 3.81 (m, 5H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -73.49; ESIMS *m/z* 340 ([M-H]$^-$).

2-Cloro-*N*-(5-metil-2-propoxifenil)acetamida (C384)



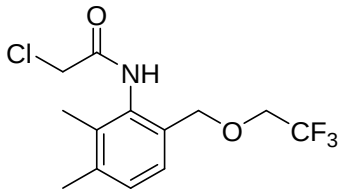
El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido de color café pálido que se utilizó en el siguiente paso sin ninguna purificación (4.0 g): ESIMS *m/z* 242 ([M+H]$^+$).

2-Cloro-*N*-(2-(1-metoxipropil)-5-metilfenil)acetamida (C385):



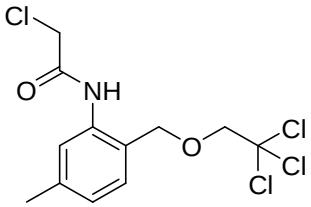
El compuesto del título se preparó y se aisló como un semisólido amarillo pálido que se utilizó en el siguiente paso sin ninguna purificación (1.2 g): ESIMS *m/z* 256 ([M+H]$^+$).

2-Cloro-*N*-(2,3-dimetil-6-((2,2,2-trifluoroetoxi)metil)fenil)acetamida (C386)



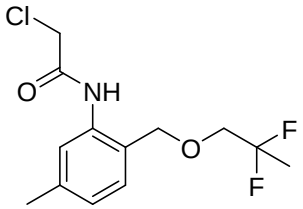
El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido blanquecino (2 g, 38 %): ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.40 (s, 1H), 7.14 – 7.08 (m, 2H), 4.58 (s, 2H), 4.24 (s, 2H), 3.83 (c, *J* = 8.8 Hz, 2H), 2.32 (s, 3H), 2.14 (s, 3H).

2-Cloro-*N*-(5-metil-2-((2,2,2-tricloroetoxi)metil)fenil)acetamida (C387)



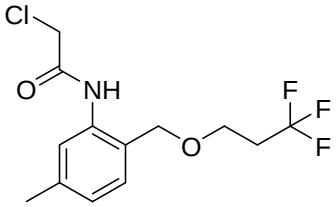
El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido blanco (833 mg, 93 %): ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 9.24 (s, 1H), 7.99 – 7.84 (m, 1H), 7.14 (d, *J* = 7.6 Hz, 1H), 6.98 (dd, *J* = 8.0, 1.5 Hz, 1H), 4.83 (s, 2H), 4.20 (s, 2H), 4.05 (s, 2H), 2.39 (s, 3H); ESIMS *m/z* 344 ($[M+H]^+$).

2-Cloro-*N*-(2-((2,2-difluoropropoxi)metil)-5-metilfenil)acetamida (C388)



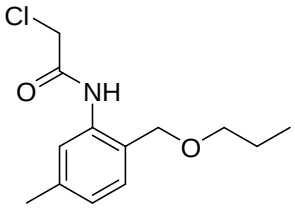
El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido blanco (1.38 g, 78 %): ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 9.29 (s, 1H), 7.96 (d, *J* = 1.7 Hz, 1H), 7.10 (d, *J* = 7.7 Hz, 1H), 6.99 – 6.88 (m, 1H), 4.65 (s, 2H), 4.20 (s, 2H), 3.61 (t, *J* = 12.2 Hz, 2H), 2.38 (s, 3H), 1.65 (t, *J* = 18.8 Hz, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -97.83; ESIMS *m/z* 292 ($[M+H]^+$).

2-Cloro-*N*-(5-metil-2-((3,3,3-trifluoropropoxi)metil)fenil)acetamida (C389)



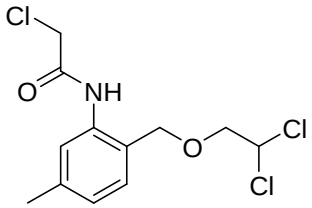
El compuesto del título se preparó y se aisló como un aceite incoloro (1.02 g, 77 %): ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 9.37 (s, 1H), 8.01 – 7.92 (m, 1H), 7.10 (d, *J* = 7.6 Hz, 1H), 6.94 (dd, *J* = 7.5, 1.6 Hz, 1H), 4.56 (s, 2H), 4.20 (s, 2H), 3.71 (t, *J* = 6.7 Hz, 2H), 2.46 (qt, *J* = 10.6, 6.7 Hz, 2H), 2.37 (s, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -64.72; ESIMS *m/z* 310 ($[M+H]^+$).

2-Cloro-*N*-(5-metil-2-(propoximetil)fenil)acetamida (C390)



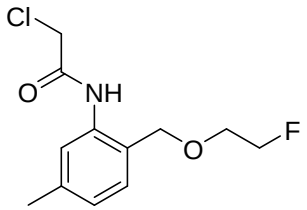
El compuesto del título se preparó y se aisló como un aceite incoloro (0.803 g, 98 %): ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 9.69 (s, 1H), 8.05 – 7.90 (m, 1H), 7.08 (d, *J* = 7.6 Hz, 1H), 6.92 (dt, *J* = 7.5, 1.3 Hz, 1H), 4.53 (s, 2H), 4.20 (s, 2H), 3.45 (t, *J* = 6.8 Hz, 2H), 2.36 (s, 3H), 1.67 (p, *J* = 7.2 Hz, 2H), 0.93 (t, *J* = 7.4 Hz, 3H); ^{13}C RMN (101 MHz, $CDCl_3$) δ 164.32, 139.23, 136.71, 129.22, 125.26, 124.49, 122.41, 72.23, 71.78, 43.09, 22.87, 21.49, 10.57.

2-Cloro-*N*-(2-((2,2-dicloroetoxi)metil)-5-metilfenil)acetamida (C391)



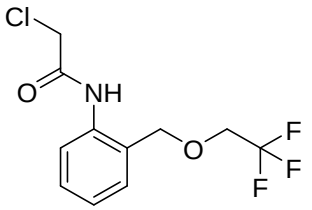
El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido blanco (1.04 g, 84 %): ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 9.26 (s, 1H), 7.95 (d, *J* = 1.6 Hz, 1H), 7.11 (d, *J* = 7.6 Hz, 1H), 6.96 (dt, *J* = 7.7, 1.2 Hz, 1H), 5.74 (t, *J* = 5.9 Hz, 1H), 4.68 (s, 2H), 4.20 (s, 2H), 3.86 (d, *J* = 5.9 Hz, 2H), 2.38 (s, 3H); ESIMS *m/z* 311 ($[M+H]^+$).

2-Cloro-*N*-(2-((2-fluoroetoxi)metil)-5-metilfenil)acetamida (C392)



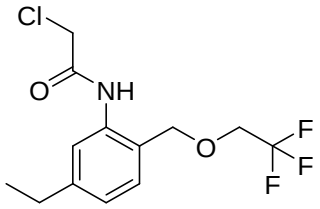
El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido blanco (593 mg, 85 %): ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 9.49 (s, 1H), 7.98 (d, *J* = 1.6 Hz, 1H), 7.10 (d, *J* = 7.6 Hz, 1H), 6.93 (dt, *J* = 7.4, 1.5 Hz, 1H), 4.68 – 4.64 (m, 1H), 4.57 – 4.51 (m, 1H), 4.20 (s, 2H), 3.81 – 3.76 (m, 1H), 3.74 – 3.68 (m, 1H), 2.37 (s, 3H).

2-Cloro-*N*-(2-((2,2,2-trifluoroetoxi)metil)fenil)acetamida (C393)



El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido blanco (4.84 g, 94 %): ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 9.24 (s, 1H), 8.17 – 8.05 (m, 1H), 7.42 (td, *J* = 7.8, 1.7 Hz, 1H), 7.25 – 7.09 (m, 2H), 4.74 (s, 2H), 4.21 (s, 2H), 3.87 (c, *J* = 8.5 Hz, 2H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -73.55.; ESIMS *m/z* 282 ($[M+H]^+$).

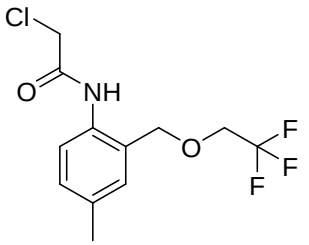
2-Cloro-*N*-(5-etil-2-((2,2,2-trifluoroetoxi)metil)fenil)acetamida (C394)



El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido blanco (713 mg, 95 %): ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 9.18 (s, 1H), 7.97 (d, *J* = 1.5 Hz, 1H), 7.15 (d, *J* = 7.7 Hz, 1H), 7.00 (d, *J* = 7.2 Hz, 1H), 4.71

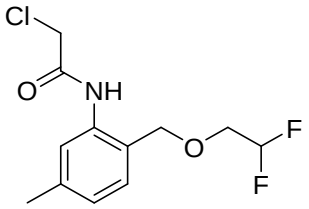
(s, 2H), 4.20 (s, 2H), 3.85 (c, *J* = 8.5 Hz, 2H), 2.68 (c, *J* = 7.6 Hz, 2H), 1.25 (t, *J* = 7.6 Hz, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -73.55; ESIMS *m/z* 310 ($[M+H]^+$).

2-Cloro-*N*-(4-metil-2-((2,2,2-trifluoroetoxi)metil)fenil)acetamida (C395)



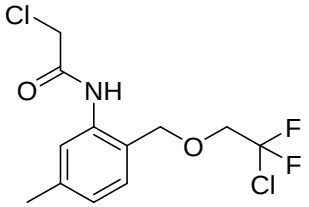
El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido blanco (2.1 g, 95 %): ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 9.11 (s, 1H), 7.95 (d, *J* = 8.3 Hz, 1H), 7.21 (dd, *J* = 8.2, 2.1 Hz, 1H), 7.05 (d, *J* = 2.1 Hz, 1H), 4.69 (s, 2H), 4.19 (s, 2H), 3.85 (c, *J* = 8.5 Hz, 2H), 2.33 (s, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -73.58.

2-Cloro-*N*-(2-((2,2-difluoroetoxi)metil)-5-metilfenil)acetamida (C396)



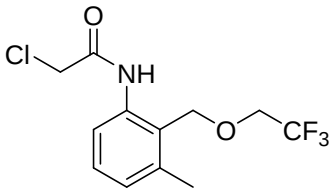
El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido blanquecino (10.3 g, 99 %): ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 9.29 (s, 1H), 7.96 (d, *J* = 1.7 Hz, 1H), 7.11 (d, *J* = 7.6 Hz, 1H), 7.01 – 6.88 (m, 1H), 5.91 (tt, *J* = 55.2, 4.0 Hz, 1H), 4.65 (s, 2H), 4.20 (s, 2H), 3.70 (td, *J* = 13.9, 4.0 Hz, 2H), 2.38 (s, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -124.66.

2-Cloro-*N*-(2-((2-cloro-2,2-difluoroetoxi)metil)-5-metilfenil)acetamida (C397)



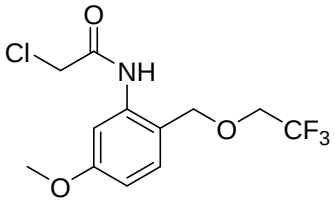
El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido blanquecino (841 mg, 95 %): ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 9.17 (s, 1H), 7.99 – 7.85 (m, 1H), 7.12 (d, *J* = 7.7 Hz, 1H), 6.97 (dt, *J* = 7.6, 1.2 Hz, 1H), 4.73 (s, 2H), 4.20 (s, 2H), 3.92 (t, *J* = 11.0 Hz, 2H), 2.38 (s, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -61.08.

2-Cloro-*N*-(3-metil-2-((2,2,2-trifluoroetoxi)metil)fenil)acetamida (C398)



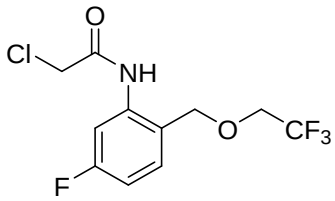
El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido blanquecino (4.5 g, 84 %): ^{1}H RMN (300 MHz, DMSO-d_6) δ 9.80 (s, 1H), 7.32 – 7.16 (m, 2H), 7.16 – 7.06 (m, 1H), 4.65 (s, 2H), 4.30 (s, 2H), 4.01 (c, *J* = 9.3 Hz, 2H), 2.36 (s, 3H).

2-Cloro-*N*-(5-metoxi-2-((2,2,2-trifluoroetoxi)metil)fenil)acetamida (C399)



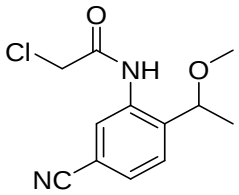
El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido blanquecino (6.5 g, 98 %): ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 9.23 (s, 1H), 7.81 (d, *J* = 2.8 Hz, 1H), 7.13 (d, *J* = 8.4 Hz, 1H), 6.68 (dd, *J* = 2.8, 8.4 Hz, 1H), 4.68 (s, 2H), 4.20 (s, 2H), 3.88 – 3.74 (m, 5H).

2-Cloro-*N*-(5-fluoro-2-((2,2,2-trifluoroetoxi)metil)fenil)acetamida (C400)



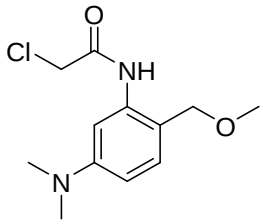
El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido blanquecino (4.6 g, 87 %): ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 9.34 (s, 1H), 8.02 (dd, *J* = 2.4, 10.8 Hz, 1H), 7.22 – 7.13 (m, 1H), 6.89 – 6.80 (m, 1H), 4.72 (s, 2H), 4.20 (s, 2H), 3.86 (c, *J* = 8.4 Hz, 2H).

2-Cloro-*N*-(5-ciano-2-(1-metoxietil)fenil)acetamida (C401)



El compuesto del título se preparó y se aisló como un semisólido amarillo pálido (0.9 g, utilizado sin purificación); ESIMS *m/z* 251 ($[M-H]^-$).

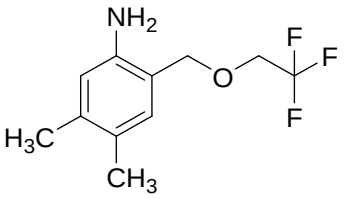
2-Cloro-*N*-(5-(dimetilamino)-2-(metoximetil)fenil)acetamida (C402)



El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido amarillo pálido (2.5 g, utilizado sin purificación): ESIMS *m/z* 257 ($[M+H]^+$).

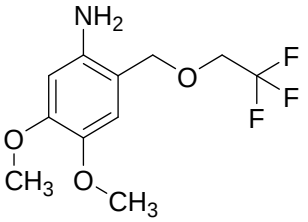
Los siguientes compuestos se prepararon de acuerdo con el procedimiento del Ejemplo 46:

4,5-Dimetil-2-((2,2,2-trifluoroetoxi)metil)anilina (C403)



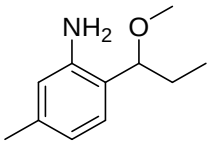
El compuesto del título se preparó con hidróxido de paladio sobre carbón en EtOAc y se aisló como un sólido blanco (1.50 g, 96 %): ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 6.80 (s, 1H), 6.53 (s, 1H), 4.63 (s, 2H), 3.90 (s, 2H), 3.75 (c, *J* = 8.8 Hz, 2H), 2.18 (s, 3H), 2.14 (s, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -73.81.

4,5-Dimetoxi-2-((2,2,2-trifluoroetoxi)metil)anilina (C404)



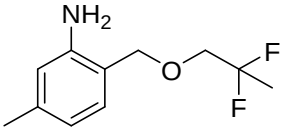
El compuesto del título se preparó con hidróxido de paladio sobre carbón en EtOAc y se aisló como un aceite incoloro (681 mg, 96 %): ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 6.63 (s, 1H), 6.31 (s, 1H), 4.62 (s, 2H), 3.94 – 3.71 (m, 10H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -73.72.

2-(1-Metoxipropil)-5-metilanilina (C405)



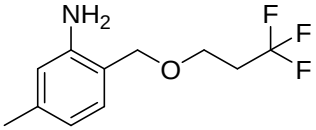
El compuesto del título se preparó con hidróxido de paladio al 20 % sobre carbón en EtOAc y se aisló como un líquido de color café pálido; ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 6.83 (d, *J* = 8.4 Hz, 1H), 6.51 – 6.49 (m, 1H), 6.45 (s, 1H), 4.21 (s a, 2H), 4.03 (t, *J* = 7.2 Hz, 1H), 3.25 (s, 3H), 2.25 (s, 3H), 1.97 – 1.79 (m, 2H), 0.88 (t, *J* = 7.2 Hz, 3H).

2-((2,2-Difluoropropoxi)metil)-5-metilanilina (C406)



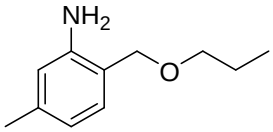
El compuesto del título se preparó con hidróxido de paladio al 20 % sobre carbón en EtOAc y se aisló como un aceite amarillo (1.28 g, 99 %): ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 6.98 – 6.85 (m, 1H), 6.53 (d, *J* = 6.5 Hz, 2H), 4.59 (s, 2H), 3.72 (t, *J* = 12.4 Hz, 1H), 3.54 (t, *J* = 12.4 Hz, 2H), 2.26 (s, 3H), 1.62 (t, *J* = 18.8 Hz, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -97.80; ESIMS *m/z* 216 ($[M+H]^+$).

5-Metil-2-((3,3,3-trifluoropropoxi)metil)anilina (C407)



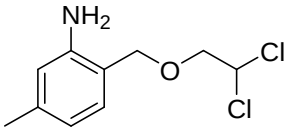
El compuesto del título se preparó con hidróxido de paladio al 20 % sobre carbón en EtOAc y se aisló como un sólido blanco (970 mg, 100 %): ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 6.99 – 6.89 (m, 1H), 6.53 (d, *J* = 6.2 Hz, 2H), 4.51 (s, 2H), 4.20 – 3.76 (m, 2H), 3.63 (t, *J* = 6.4 Hz, 2H), 2.40 (qt, *J* = 10.8, 6.4 Hz, 2H), 2.26 (s, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -64.64; ESIMS *m/z* 234 ([M+H]$^+$).

5-Metil-2-(propoximetil)anilina (C408)



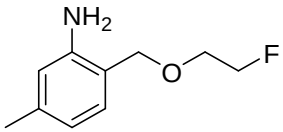
El compuesto del título se preparó con hidróxido de paladio al 20 % sobre carbón en EtOAc y se aisló como un aceite incoloro (637 mg, 89 %): ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 6.98 – 6.88 (m, 1H), 6.52 (d, *J* = 6.8 Hz, 2H), 4.48 (s, 2H), 4.19 – 3.73 (m, 2H), 3.38 (t, *J* = 6.7 Hz, 2H), 2.25 (s, 3H), 1.60 (h, *J* = 7.2 Hz, 2H), 0.91 (t, *J* = 7.4 Hz, 3H); ESIMS *m/z* 180 ([M+H]$^+$).

2-((2,2-Dicloroetoxi)metil)-5-metilanilina (C409)



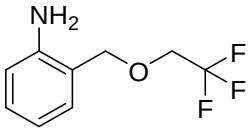
El compuesto del título se preparó con hidróxido de paladio al 20 % sobre carbón en EtOAc y se aisló como un sólido rosa (910 mg, 93 %): ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 6.94 (d, *J* = 7.9 Hz, 1H), 6.55 – 6.50 (m, 3H), 5.72 (t, *J* = 5.9 Hz, 1H), 4.62 (s, 3H), 4.27 – 3.94 (m, 2H), 3.80 (d, *J* = 5.9 Hz, 3H); ESIMS *m/z* 234 ([M+H]$^+$).

2-((2-Fluoroetoxi)metil)-5-metilanilina (C410)



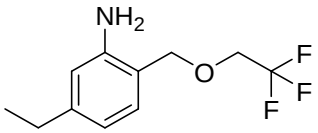
El compuesto del título se preparó con hidróxido de paladio al 20 % sobre carbón en EtOAc y se aisló como un aceite incoloro (482 mg, 97 %): ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 7.00 – 6.88 (m, 1H), 6.57 – 6.43 (m, 2H), 4.65 – 4.59 (m, 1H), 4.57 (s, 2H), 4.52 – 4.47 (m, 1H), 3.98 (s, br, 2H), 3.72 – 3.66 (m, 1H), 3.65 – 3.58 (m, 1H), 2.26 (s, 3H); ESIMS *m/z* 184 ([M+H]$^+$).

2-((2,2,2-Trifluoroetoxi)metil)anilina (C411)



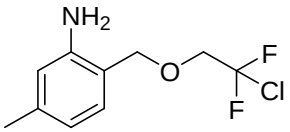
El compuesto del título se preparó con hidróxido de paladio al 20 % sobre carbón en EtOAc y se aisló como un aceite incoloro (3.67 g, 89 %): ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 7.23 – 7.13 (m, 1H), 7.06 (d, *J* = 7.4 Hz, 1H), 6.81 – 6.65 (m, 2H), 4.69 (s, 2H), 4.11 (d, *J* = 6.1 Hz, 2H), 3.77 (qd, *J* = 8.7, 1.1 Hz, 2H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -74.12; ESIMS *m/z* 206 ([M+H]$^+$).

5-Etil-2-((2,2,2-trifluoroetoxi)metil)anilina (C412)



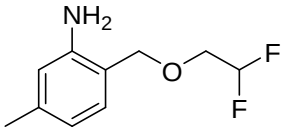
El compuesto del título se preparó con hidróxido de paladio al 20 % sobre carbón en EtOAc y se aisló como un aceite amarillo (587 mg, 96 %): ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 6.97 (d, *J* = 7.4 Hz, 1H), 6.57 (d, *J* = 8.4 Hz, 2H), 4.66 (s, 2H), 4.06 (s, 2H), 3.76 (c, *J* = 8.7 Hz, 2H), 2.56 (c, *J* = 7.6 Hz, 2H), 1.21 (t, *J* = 7.6 Hz, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -73.86; ESIMS *m/z* 234 ([M+H]$^+$).

2-((2-Cloro-2,2-difluoroetoxi)metil)-5-metilanilina (C413)



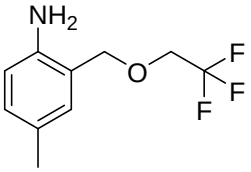
El compuesto del título se preparó con hidróxido de paladio al 20 % sobre carbón en EtOAc y se aisló como cristales rojos (600 mg, 80 %): ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 6.99 – 6.88 (m, 1H), 6.60 – 6.48 (m, 2H), 4.68 (s, 2H), 4.07 (s, 2H), 3.84 (t, *J* = 11.1 Hz, 2H), 2.27 (s, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -60.99.

2-((2,2-Difluoroetoxi)metil)-5-metilanilina (C414)



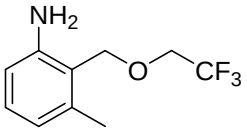
El compuesto del título se preparó con hidróxido de paladio al 20 % sobre carbón en EtOAc y se aisló como cristales amarillos claros (6.9 g, 98 %): ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 6.99 – 6.87 (m, 1H), 6.59 – 6.47 (m, 2H), 5.85 (tt, *J* = 55.4, 4.0 Hz, 1H), 4.59 (s, 2H), 4.09 (d, *J* = 7.6 Hz, 2H), 3.61 (td, *J* = 14.1, 4.1 Hz, 2H), 2.26 (s, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -125.1.

4-Metil-2-((2,2,2-trifluoroetoxi)metil)anilina (C415)



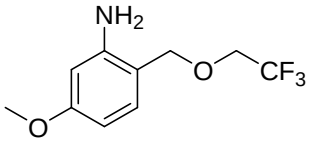
El compuesto del título se preparó con hidróxido de paladio al 20 % sobre carbón en EtOAc y se aisló como un aceite amarillo claro (1.6 g, 94 %): ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 7.01 – 6.95 (m, 1H), 6.87 (d, *J* = 2.1 Hz, 1H), 6.62 (d, *J* = 8.0 Hz, 1H), 4.65 (s, 2H), 3.96 (s, 2H), 3.77 (c, *J* = 8.7 Hz, 2H), 2.24 (s, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -73.82.

3-Metil-2-((2,2,2-trifluoroetoxi)metil)anilina (C416)



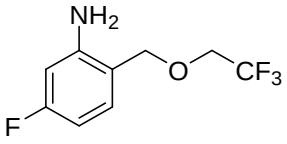
El compuesto del título se preparó con hidróxido de paladio al 20 % sobre carbón y se aisló como un líquido de color café pálido (4 g, 88 %): ^{1}H RMN (300 MHz, DMSO-d_6) δ 6.98 – 6.84 (m, 1H), 6.51 (d, *J* = 8.1 Hz, 1H), 6.39 (d, *J* = 7.2 Hz, 1H), 4.98 (s, 2H), 4.60 (s, 2H), 4.03 (c, *J* = 9.6 Hz, 2H), 2.22 (s, 3H).

5-Metoxi-2-((2,2,2-trifluoroetoxi)metil)anilina (C417)



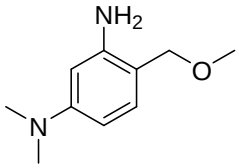
El compuesto del título se preparó con hidróxido de paladio al 20 % sobre carbón y se aisló como un líquido de color café pálido (5.0 g, 94 %): ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 6.97 (d, *J* = 8.0 Hz, 1H), 6.34 – 6.22 (m, 2H), 4.63 (s, 2H), 4.10 (s, 2H), 3.78 – 3.70 (m, 5H).

5-Fluoro-2-((2,2,2-trifluoroetoxi)metil)anilina (C418)



El compuesto del título se preparó con hidróxido de paladio al 20 % sobre carbón y se aisló como un líquido de color café pálido (4.0 g, 95 %): ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 7.01 – 6.94 (m, 1H), 6.43 – 6.30 (m, 2H), 4.64 (s, 2H), 4.22 (s, 2H), 3.76 (c, *J* = 8.8 Hz, 2H).

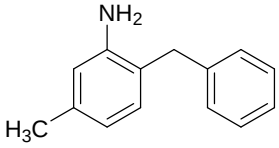
4-(Metoximetil)-*N*^{1},*N*^{1}-dimetilbenceno-1,3-diamina (C419)



El compuesto del título se preparó y se aisló como un líquido de color café (3.4 g, 79 %): ESIMS *m/z* 181 ([M+H]$^+$).

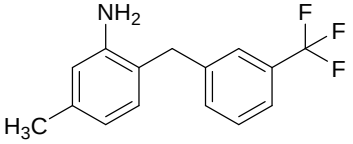
Los siguientes compuestos se prepararon de acuerdo con el procedimiento del Ejemplo 48:

2-Bencil-5-metilanilina (C420)



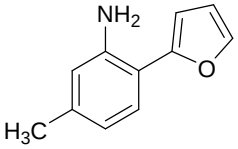
El compuesto del título se preparó y se aisló como un aceite amarillo pálido (0.462 g, 96 %): ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 7.32 – 7.24 (m, 2H), 7.22 – 7.16 (m, 3H), 6.94 (d, *J* = 7.5 Hz, 1H), 6.59 (dd, *J* = 7.4, 1.6 Hz, 1H), 6.51 (d, *J* = 1.7 Hz, 1H), 3.87 (s, 2H), 3.47 (s, 2H), 2.26 (s, 3H); ESIMS *m/z* 198 ([M+H]$^+$).

5-Metil-2-(3-(trifluorometil)bencil)anilina (C421)



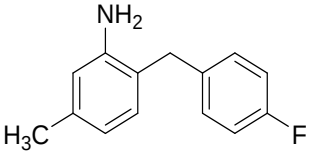
El compuesto del título se preparó y se aisló como un aceite amarillo pálido (440 mg, 82 %): ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 7.48 – 7.45 (m, 1H), 7.38 (dd, *J* = 15.5, 7.7 Hz, 2H), 7.35 – 7.30 (m, 1H), 6.91 (d, *J* = 7.6 Hz, 1H), 6.63 – 6.59 (m, 1H), 6.54 (d, *J* = 1.7 Hz, 1H), 3.91 (s, 2H), 3.47 – 3.40 (m, 2H), 2.27 (s, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -62.53; EIMS *m/z* 265.

2-(Furan-2-il)-5-metilanilina (C421)



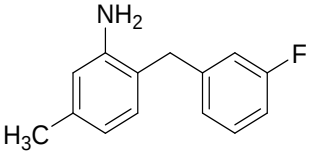
El compuesto del título se preparó y se aisló como un aceite amarillo pálido (0.370 g, 98 %): ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 7.47 (dd, *J* = 1.9, 0.8 Hz, 1H), 7.35 (d, *J* = 7.9 Hz, 1H), 6.61 (dd, *J* = 8.1, 1.7 Hz, 1H), 6.57 (d, *J* = 1.7 Hz, 1H), 6.51 (dd, *J* = 3.4, 0.8 Hz, 1H), 6.49 (dd, *J* = 3.4, 1.8 Hz, 1H), 4.25 (s, 2H), 2.28 (s, 3H); ESIMS *m/z* 174 ([M+H]$^+$).

2-(4-Fluorobencil)-5-metilanilina (C422)



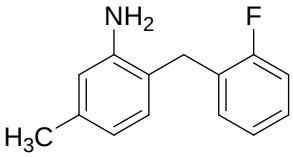
El compuesto del título se preparó y se aisló como un aceite rojo (164 mg, 58 %): ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 7.26 (d, *J* = 1.1 Hz, 1H), 7.13 (dd, *J* = 8.2, 5.4 Hz, 2H), 7.00 – 6.89 (m, 2H), 6.59 (d, *J* = 7.6 Hz, 1H), 6.52 (s, 1H), 3.83 (s, 2H), 3.43 (s, 2H), 2.27 (s, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -117.03; ESIMS *m/z* 216 ([M+H]$^+$).

2-(3-Fluorobencil)-5-metilanilina (C423)



El compuesto del título se preparó y se aisló como un aceite rojo (140 mg, 61 %): ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 7.28 – 7.20 (m, 1H), 6.98 (d, *J* = 7.7 Hz, 1H), 6.96 – 6.83 (m, 3H), 6.60 (d, *J* = 7.6 Hz, 1H), 6.52 (s, 1H), 3.86 (s, 2H), 3.43 (s, 2H), 2.27 (s, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -113.18; ESIMS *m/z* 216 ([M+H]$^+$).

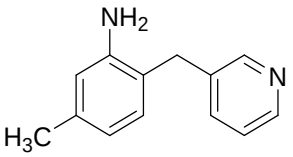
2-(2-Fluorobencil)-5-metilanilina (C424)



El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido blanco (106 mg, 30 %): ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 7.19 (tdd, *J* = 7.4, 5.3, 2.1 Hz, 1H), 7.09 – 6.99 (m, 3H), 6.93 (d, *J* = 7.6 Hz, 1H), 6.58 (dd, *J*

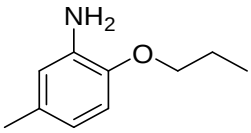
= 7.7, 1.7 Hz, 1H), 6.52 (d, *J* = 1.7 Hz, 1H), 3.85 (s, 2H), 3.54 (s, 2H), 2.26 (s, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -117.65; EIMS *m/z* 215.

5-Metil-2-(piridin-3-ilmetil)anilina (C425)



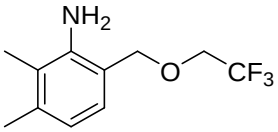
El compuesto del título se preparó y se aisló como una espuma naranja (108 mg, 97 %): ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.52 (d, *J* = 2.3 Hz, 1H), 8.47 (dd, *J* = 4.9, 1.7 Hz, 1H), 7.45 (dt, *J* = 7.9, 2.0 Hz, 1H), 7.24 – 7.16 (m, 1H), 6.90 (d, *J* = 7.6 Hz, 1H), 6.59 (dd, *J* = 7.7, 1.7 Hz, 1H), 6.53 (d, *J* = 1.8 Hz, 1H), 3.85 (s, 2H), 3.40 (s, 2H), 2.27 (s, 3H); ^{13}C RMN (101 MHz, $CDCl_3$) δ 149.46, 147.28, 143.71, 137.37, 135.48, 134.68, 130.11, 123.05, 120.31, 119.30, 116.31, 34.08, 20.58; EIMS *m/z* 198.

5-Metil-2-propoxianilina (C426)



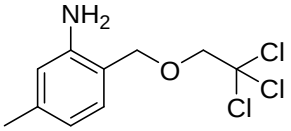
El compuesto del título se preparó y se aisló como un líquido amarillo (3.4 g, utilizado sin purificación); ESIMS *m/z* 166 ([M+H]$^+$).

2,3-Dimetil-6-((2,2,2-trifluoroetoxi)metil)anilina (C427)



El compuesto del título se preparó y se aisló como un líquido amarillo pálido que se utilizó en el siguiente paso sin purificación (4.0 g, 87 %): ESIMS *m/z* 234 ([M+H]$^+$).

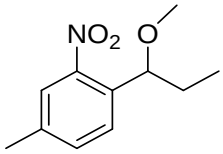
5-Metil-2-((2,2,2-tricloroetoxi)metil)anilina (C428)



El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido blanco (685 mg, 76 %): ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 6.96 (d, *J* = 8.0 Hz, 1H), 6.55 (d, *J* = 6.0 Hz, 2H), 4.78 (s, 2H), 4.15 (s, 2H), 4.01 (s, 2H), 2.27 (s, 3H).; ESIMS *m/z* 268 ([M+H]$^+$).

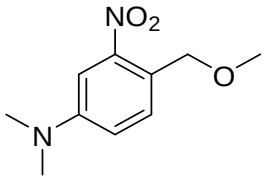
El siguiente compuesto se preparó de acuerdo con el procedimiento del Ejemplo 64:

1-(1-Metoxipropil)-4-metil-2-nitrobenceno (C429)



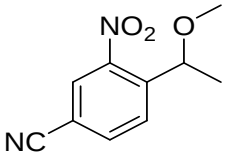
El compuesto del título se preparó y se aisló como un líquido amarillo (2.5 mg, 38 %): ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 7.12 (d, *J* = 0.8 Hz, 1H), 7.56 (d, *J* = 8.0 Hz, 1H), 7.45 – 7.25 (m, 1H), 4.65 – 4.62 (m, 1H), 3.20 (s, 3H), 2.42 (s, 3H), 1.79 – 1.67 (m, 2H), 0.99 (t, *J* = 7.2 Hz, 3H).

4-(Metoximetil)-*N*,*N*-dimetil-3-nitroanilina (C430)



El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido amarillo (4.5 g, 52 %): ESIMS *m/z* 211 ([M+H]$^+$).

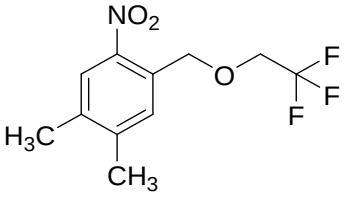
4-(1-Metoxietil)-3-nitrobenzonitrilo (C431)



El compuesto del título se preparó y se aisló como un líquido amarillo pálido (1.0 g, 33 %): ESIMS *m/z* 207 ([M+H]$^+$).

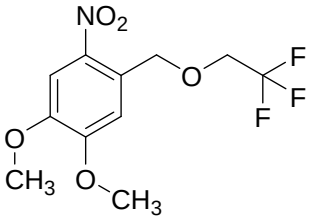
El siguiente compuesto se preparó de acuerdo con el procedimiento del Ejemplo 73:

1,2-Dimetil-4-nitro-5-((2,2,2-trifluoroetoxi)metil)benceno (C432)



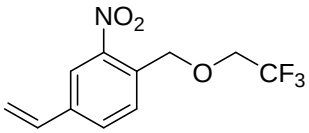
El compuesto del título se preparó utilizando trifluorometanosulfonato de 2,2,2-trifluoroetilo y se aisló como un sólido blanco (1.75 g, 60 %): ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 7.92 (s, 1H), 7.50 (s, 1H), 5.03 (s, 2H), 3.98 (c, *J* = 8.6 Hz, 2H), 2.37 (s, 3H), 2.34 (s, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -74.03.

1,2-Dimetoxi-4-nitro-5-((2,2,2-trifluoroetoxi)metil)benceno (C433)



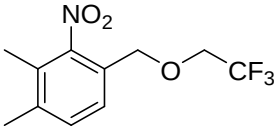
El compuesto del título se preparó utilizando trifluorometanosulfonato de 2,2,2-trifluoroetilo y se aisló como un sólido amarillo (781 mg, 28 %): ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 7.73 (s, 1H), 7.28 (s, 1H), 5.10 (s, 2H), 4.02 (c, *J* = 8.6 Hz, 2H), 4.00 (s, 3H), 3.96 (s, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -74.08.

2-Nitro-1-((2,2,2-trifluoroetoxi)metil)-4-vinilbenceno (C434)



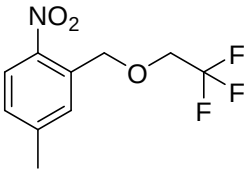
El compuesto del título se preparó y se aisló como un aceite amarillo (687 mg, 30 %): ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.13 (d, *J* = 1.8 Hz, 1H), 7.80 – 7.63 (m, 2H), 6.75 (dd, *J* = 17.6, 10.9 Hz, 1H), 5.89 (d, *J* = 17.5 Hz, 1H), 5.45 (d, *J* = 10.9 Hz, 1H), 5.07 (s, 2H), 4.00 (c, *J* = 8.6 Hz, 2H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -74.08; ESIMS *m/z* 262 ([M+H]$^+$).

1,2-Dimetil-3-nitro-4-((2,2,2-trifluoroetoxi)metil)benceno (C435)



El compuesto del título se preparó utilizando trifluorometanosulfonato de 2,2,2-trifluoroetilo y se aisló como un líquido amarillo pálido que se utilizó en el siguiente paso sin análisis (5.2 g, 55 %).

4-Metil-1-nitro-2-((2,2,2-trifluoroetoxi)metil)benceno (C436)

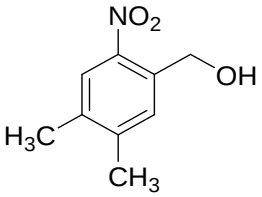


El compuesto del título se preparó utilizando trifluorometanosulfonato de 2,2,2-trifluoroetilo en THF y se aisló como un sólido blanquecino (1.9 g, 64 %):

^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.04 (d, *J* = 8.4 Hz, 1H), 7.58 (dd, *J* = 2.0, 1.0 Hz, 1H), 7.25 (d, *J* = 2.0 Hz, 1H), 5.07 (s, 2H), 4.01 (c, *J* = 8.6 Hz, 2H), 2.48 (s, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -74.03.

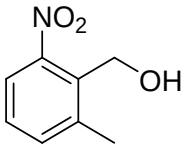
Los siguientes compuestos se prepararon de acuerdo con el procedimiento del Ejemplo 76:

(4,5-Dimetil-2-nitrofenil)metanol (C437)



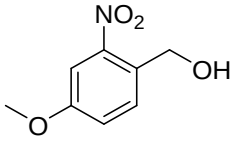
El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido de color café (2.6 mg, 88 %): ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 7.91 (s, 1H), 7.42 (s, 1H), 4.89 (s, 2H), 2.62 (s, 1H), 2.36 (s, 3H), 2.34 (s, 3H); ^{13}C RMN (101 MHz, $CDCl_3$) δ 145.44, 144.37, 137.53, 134.11, 131.49, 126.07, 62.71, 19.92, 19.36.

(2-Metil-6-nitrofenil)metanol (C438)



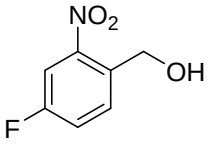
El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido amarillo pálido (9.0 g, 97 %): ^{1}H RMN (300 MHz, DMSO-d_6) δ 7.60 (d, *J* = 8.1 Hz, 1H), 7.48 (d, *J* = 7.2 Hz, 1H), 7.46 – 7.28 (m, 1H), 5.20 (t, *J* = 5.1 Hz, 1H), 4.62 (d, *J* = 5.4 Hz, 2H), 2.43 (s, 3H).

(4-Metoxi-2-nitrofenil)metanol (C439)



El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido amarillo pálido (9.0 g, 97 %): ^{1}H RMN (300 MHz, DMSO-d_6) δ 7.70 (d, *J* = 8.4 Hz, 1H), 7.54 (d, *J* = 3.0 Hz, 1H), 7.34 (dd, *J* = 2.4, 9.0 Hz, 1H), 5.43 (t, *J* = 5.4 Hz, 1H), 4.72 (d, *J* = 5.7 Hz, 2H), 3.84 (s, 3H).

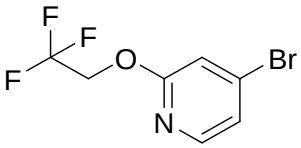
(4-Fluoro-2-nitrofenil)metanol (C440)

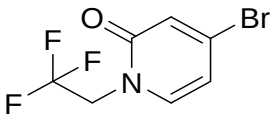


El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido blanquecino (8.5 g, 92 %): ^{1}H RMN (300 MHz, DMSO-d_6) δ 7.95 (dd, *J* = 2.4, 8.7 Hz, 1H), 7.80 – 7.82 (m, 1H), 7.72 – 7.60 (m, 1H), 5.59 (t, *J* = 5.4 Hz, 1H), 4.78 (d, *J* = 5.4 Hz, 2H).

(c, *J* = 8.5 Hz, 2H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -70.62; EIMS *m/z* 255.

Ejemplo 82: Preparación de 4-bromo-2-(2,2,2-trifluoroetoxi)piridina (C441) y 4-bromo-1-(2,2,2-trifluoroetil)piridin-2(1*H*)-ona (C442)





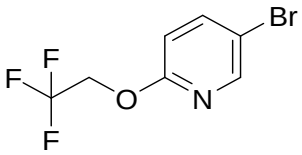
A una suspensión de 4-bromopiridin-2(1H)-ona (3.0 g, 17.24 mmol) y carbonato de potasio (3.10 g, 22.41 mmol) en DMF seco (20 mL) se añadió lentamente una solución de trifluorometanosulfonato de 2,2,2-trifluoroetilo (4.00 g, 17.24 mmol) en DMF seco (5 mL). Se agitó la mezcla de reacción durante toda la noche a temperatura ambiente. La mezcla de reacción se diluyó con agua y se extrajo con EtOAc. La capa orgánica se lavó con agua/salmuera 1:1 tres veces, se pasó a través de un separador de fases y a continuación se concentró. La purificación del residuo mediante cromatografía en columna de gel de sílice eluyendo con un 0 – 60 % de EtOAc-hexanos proporcionó los compuestos del título.

4-Bromo-2-(2,2,2-trifluoroetoxi)piridina se aisló como un aceite incoloro (1.4 g, 30 %): ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 7.97 (d, *J* = 5.5 Hz, 1H), 7.13 (dd, *J* = 5.5, 1.6 Hz, 1H), 7.08 (d, *J* = 1.6 Hz, 1H), 4.75 (c, *J* = 8.5 Hz, 2H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -73.86; EIMS *m/z* 255. 4-Bromo-1-(2,2,2-trifluoroethyl)pyridin-2(1*H*)-one was isolated as a white solid (2.1 g, 48%): ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 7.13 (d, *J* = 7.4 Hz, 1H), 6.89

(d, *J* = 2.1 Hz, 1H), 6.39 (dd, *J* = 7.4, 2.1 Hz, 1H), 4.57 (c, *J* = 8.5 Hz, 2H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -70.62; EIMS *m/z* 255.

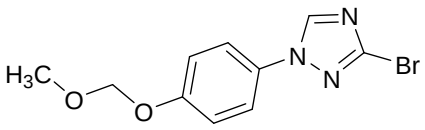
El siguiente compuesto se preparó de acuerdo con el procedimiento del Ejemplo 82:

5-Bromo-2-(2,2,2-trifluoroetoxi)piridina (C443)



El compuesto del título se preparó y se aisló como un aceite incoloro (2.6 g, 44 %): ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.21 – 8.16 (m, 1H), 7.71 (dd, *J* = 8.8, 2.5 Hz, 1H), 6.77 (dd, *J* = 8.7, 0.7 Hz, 1H), 4.72 (c, *J* = 8.5 Hz, 2H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -73.94.

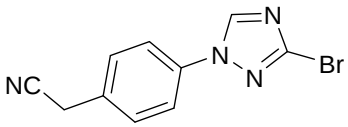
Ejemplo 83: Preparación de 3-bromo-1-(4-(metoximetoxi)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol (C444)



Se combinó 1-yodo-4-(metoximetoxi)benceno (3.09 g, 11.70 mmol) con bis(((Z)-4-oxopent-2-en-2-il)oxi)cobre (0.613 g, 2.340 mmol) y carbonato de cesio (7.63 g, 23.40 mmol) en DMF (46.8 mL) y la mezcla se desgasificó al vacío. Se añadieron rápidamente pentano-2,4-diona (0.478 mL, 4.68 mmol) y 3-bromo-1*H*-1,2,4-triazol (2.078 g, 14.04 mmol). La solución azul intenso adquirió un color verde en este momento y se volvió homogénea. La mezcla se calentó hasta 100 °C durante 15 h, se enfrió hasta la temperatura ambiente y se vertió sobre agua. La mezcla de reacción se diluyó con salmuera y acetona y se filtró a través de tierra de diatomeas. Se permitió que las capas se separaran y la capa acuosa se extrajo adicionalmente con acetona. Las capas orgánicas combinadas se secaron con Na_2SO_4 y se concentraron. La purificación mediante cromatografía en gel de sílice eluyendo con un 0–25 % de acetona-hexanos proporcionó el compuesto del título como un aceite amarillo transparente (2.75 g, 83 %): ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.33 (s, 1H), 7.56 – 7.50 (m, 2H), 7.19 – 7.13 (m, 2H), 5.22 (s, 2H), 3.50 (s, 3H); EIMS *m/z* 285.

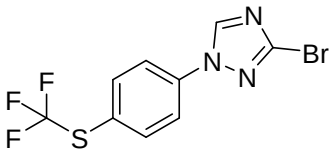
El siguiente compuesto se preparó de acuerdo con el procedimiento del Ejemplo 83:

2-(4-(3-Bromo-1*H*-1,2,4-triazol-1-il)fenil)acetonitrilo (C445)



El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido blanquecino (0.600 g, 22 %): ^{1}H RMN (400 MHz, Acetona-d_6) δ 9.07 (s, 1H), 7.94 – 7.86 (m, 2H), 7.67 – 7.59 (m, 2H), 4.09 (s, 2H); EIMS *m/z* 262.

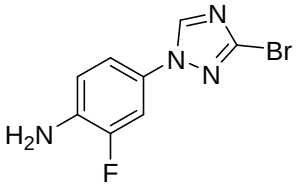
Ejemplo 84: Preparación de 3-bromo-1-(4-((trifluorometil)tio)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol (C446)



Se combinaron acetilacetonato de cobre (II) (0.509 g, 1.945 mmol), carbonato de cesio (12.7 g, 38.9 mmol), y (4-bromofenil)(trifluorometil)sulfano (2.92 mL, 19.5 mmol) en un matraz de fondo redondo secado en la estufa. Se añadieron acetilacetona (0.799 mL, 7.78 mmol), DMF (40 mL) y 3-bromo-1*H*-1,2,4-triazol (3.45 g, 23.3 mmol). En el matraz se hizo vacío y se rellenó con nitrógeno tres veces hasta que cesó el burbujeo. El matraz se colocó en una manta precalentada a 90 °C y se permitió que la mezcla de reacción se agitara a esa temperatura durante 18 h. LC-MS indicó una conversión completa. Se permitió que la mezcla de reacción se enfriara hasta la temperatura ambiente y tras hacer vacío no se formaron burbujas lo que significó que la reacción seguía estando bien desoxigenada. Se añadió más acetilacetonato de cobre (II) (0.509 g) y se permitió que la mezcla de reacción reaccionara a 100 °C durante otras 24 h. En este momento, la reacción se detuvo. Después de enfriar hasta la temperatura ambiente, la mezcla de reacción se diluyó con agua lo que provocó que precipitara un sólido negro. El sólido se recogió mediante filtración al vacío y se lavó con agua. El sólido recogido se adsorbió sobre tierra de diatomeas. La purificación mediante cromatografía de líquidos de alta resolución de fase normal, eluyendo con un 0 – 5 % de metanol-DCM, generó el compuesto del título como un sólido blanco (2.4 g, 38 %): ^{1}H RMN (300 MHz, $CDCl_3$) δ 8.50 (s, 1H), 7.82 (d, *J* = 8.7 Hz, 2H), 7.78 – 7.70 (m, 2H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -42.47; ESIMS *m/z* 323 ($[M-H]^-$).

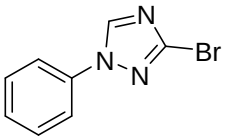
El siguiente compuesto se preparó de acuerdo con el procedimiento del Ejemplo 84:

4-(3-Bromo-1*H*-1,2,4-triazol-1-il)-2-fluoroanilina (C447)



El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido de color tostado (2.6 g, 47 %): ^{1}H RMN (500 MHz, $CDCl_3$) δ 8.27 (s, 1H), 7.32 (dd, *J* = 11.2, 2.4 Hz, 1H), 7.19 (ddd, *J* = 8.6, 2.4, 1.2 Hz, 1H), 6.85 (t, *J* = 8.9 Hz, 1H), 3.93 (s, 2H); ^{19}F RMN (471 MHz, $CDCl_3$) δ -132.13; ESIMS *m/z* 257 ($[M+H]^+$).

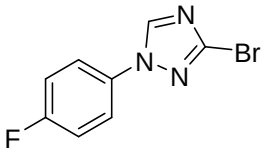
Ejemplo 85: Preparación de 3-bromo-1-fenil-1*H*-1,2,4-triazol (C448)



A un matraz de fondo redondo de 250 mL se añadieron DCM (101 mL), ácido fenilborónico (4.9 g, 40.6 mmol), 3-bromo-1*H*-1,2,4-triazol (3.0 g, 20.3 mmol), acetato de cobre (II) (5.5 g, 30.4 mmol) y piridina (3.3 mL, 40.6 mmol). La mezcla de reacción se agitó a temperatura ambiente durante toda la noche. La mezcla de reacción se filtró sobre un lecho de tierra de diatomeas y se concentró a presión reducida. La purificación del material resultante mediante cromatografía en columna (gel de sílice) eluyendo con un gradiente de EtOAc-Hexanos generó el compuesto del título como un sólido blanco (2.8 g, 61 %): ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.43 (s, 1H), 7.68 – 7.61 (m, 2H), 7.56 – 7.48 (m, 2H), 7.47 – 7.40 (m, 1H); ESIMS *m/z* 225 ($[M+H]^+$).

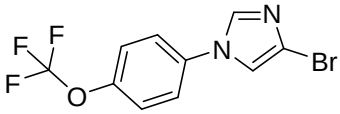
El siguiente compuesto se preparó de acuerdo con el procedimiento del Ejemplo 85:

3-Bromo-1-(4-fluorofenil)-1*H*-1,2,4-triazol (C449)



El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido blanco (3.5 mg, 71 %): ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.37 (s, 1H), 7.67 – 7.58 (m, 2H), 7.25 – 7.16 (m, 2H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -111.74; ESIMS *m/z* 243 ($[M+H]^+$).

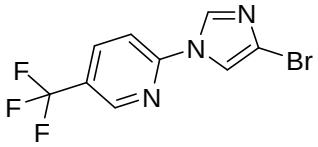
Ejemplo 86: Preparación de 4-bromo-1-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1*H*-imidazol (C450)



A un matraz de fondo redondo se añadieron 4-bromo-1*H*-imidazol (3.83 g, 26.0 mmol), yoduro de cobre (I) (0.331 g, 1.736 mmol), quinolin-8-ol (0.252 g, 1.736 mmol), carbonato de cesio (11.31 g, 34.7 mmol) y 1-yodo-4-(trifluorometoxi)benceno (2.72 mL, 17.36 mmol). Se añadió una mezcla 10:1 de DMF (50 mL) y agua (5.0 mL) a la mezcla de reacción y la solución se calentó a 130 °C durante toda la noche. Después de agitar 17 h, LC-MS indicó finalización de la reacción. La mezcla de reacción se enfrió hasta la temperatura ambiente, se diluyó con EtOAc y se transfirió a un embudo de decantación con la ayuda de agua. Las capas se separaron y la capa acuosa se extrajo con EtOAc. Las capas orgánicas combinadas se lavaron con una solución de bicarbonato de sodio acuosa saturada y a continuación cloruro de amonio, se secaron con Na_2SO_4/sulfato de magnesio ($MgSO_4$) y se concentraron al vacío. La purificación del residuo mediante cromatografía de líquidos de alta resolución de fase normal, eluyendo con un 0 – 10 % de metanol-DCM, generó el compuesto del título como un sólido blanquecino (3.01 g, 56 %): ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 7.70 (d, *J* = 1.6 Hz, 1H), 7.41 (d, *J* = 9.0 Hz, 2H), 7.36 (d, *J* = 8.9 Hz, 2H), 7.24 (d, *J* = 1.5 Hz, 1H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -58.05; ESIMS *m/z* 307 ($[M+H]^+$).

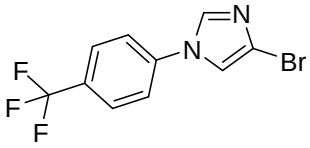
Los siguientes compuestos se prepararon de acuerdo con el procedimiento del Ejemplo 86:

2-(4-Bromo-1*H*-imidazol-1-il)-5-(trifluorometil)piridina (C451)



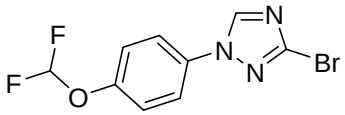
El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido blanquecino (1.58 g, 24 %): ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.76 (t, *J* = 1.4 Hz, 1H), 8.31 (d, *J* = 1.5 Hz, 1H), 8.13 – 8.05 (m, 1H), 7.67 (d, *J* = 1.5 Hz, 1H), 7.44 (d, *J* = 8.6 Hz, 1H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -62.17; ESIMS *m/z* 292 ($[M+H]^+$).

4-Bromo-1-(4-(trifluorometil)fenil)-1*H*-imidazol (C452)



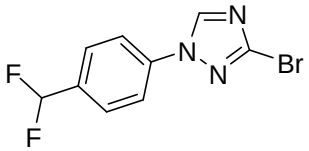
El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido naranja (2.34 g, 43 %): ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 7.80 – 7.73 (m, 3H), 7.57 – 7.47 (m, 2H), 7.31 (t, *J* = 1.3 Hz, 1H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -62.60; ESIMS *m/z* 291 ($[M+H]^+$).

3-Bromo-1-(4-(difluorometoxi)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol (C453)



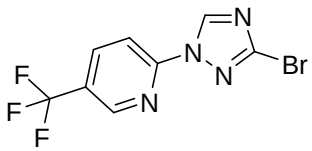
El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido blanco (2 g, 37 %): ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.39 (s, 1H), 7.71 – 7.60 (m, 2H), 7.35 – 7.27 (m, 2H), 6.56 (t, *J* = 73.0 Hz, 1H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -81.53; ESIMS *m/z* 291 ($[M+H]^+$).

3-Bromo-1-(4-(difluorometil)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol (C454)



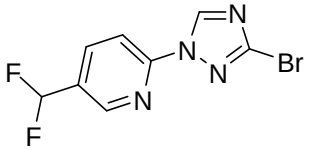
El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido blanco (1.43 g, 40 %): ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.49 (t, *J* = 1.4 Hz, 1H), 7.84 – 7.62 (m, 4H), 6.90 – 6.50 (m, 1H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -111.39; ESIMS *m/z* 275 ($[M+H]^+$).

2-(3-Bromo-1*H*-1,2,4-triazol-1-il)-5-(trifluorometil)piridina (C455)



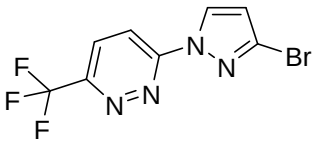
El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido blanco (2.8 g, 41 %): ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 9.11 (s, 1H), 8.74 (dp, *J* = 2.5, 0.8 Hz, 1H), 8.18 – 8.12 (m, 1H), 8.01 (dt, *J* = 8.5, 0.8 Hz, 1H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -62.21; ESIMS *m/z* 294 ($[M+H]^+$).

2-(3-Bromo-1*H*-1,2,4-triazol-1-il)-5-(difluorometil)piridina (C456)



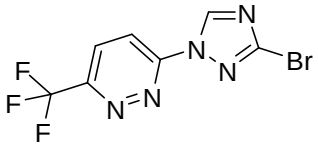
El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido blanco (2.8 g, 42 %): ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 9.09 (s, 1H), 8.60 (p, *J* = 1.1 Hz, 1H), 8.06 (ddd, *J* = 8.5, 2.3, 1.2 Hz, 1H), 7.98 (dd, *J* = 8.4, 0.9 Hz, 1H), 6.78 (t, *J* = 55.6 Hz, 1H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -112.35; ESIMS *m/z* 276 ($[M+H]^+$).

Ejemplo 87: Preparación de 3-(3-bromo-1*H*-pirazol-1-il)-6-(trifluorometil)piridazina (C457)



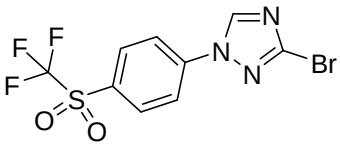
Se introdujeron 3-cloro-6-(trifluorometil)piridazina (1.9 g, 5.06 mmol), 3-bromo-1*H*-pirazol (2.25 g, 10.4 mmol) y carbonato de cesio (7.0 g, 21.4 mmol) en un matraz de fondo redondo y se añadió *N,N*-dimetilacetamida (DMA; 25 mL). La mezcla se agitó y calentó a 100 °C durante 6 h. La mezcla de reacción se enfrió hasta la temperatura ambiente y se diluyó con EtOAc (100 mL). La capa orgánica se lavó con agua y salmuera, se secó con Na_2SO_4 y se concentró a presión reducida. La purificación del residuo mediante cromatografía ultrarrápida en gel de sílice eluyendo con un 10 – 70 % de EtOAc en hexano produjo el compuesto del título (1.0 g, 31 %): ^{1}H RMN ($CDCl_3$) δ: 8.74 (d, *J* = 2.7 Hz, 1H), 8.33 (d, *J* = 9.1 Hz, 1H), 7.95 (d, *J* = 9.2 Hz, 1H), 6.62 (d, *J* = 2.7 Hz, 1H); LC-MS *m/z* 308 (M+1).

Ejemplo 88: Preparación de 3-(3-bromo-1*H*-1,2,4-triazol-1-il)-6-(trifluorometil)piridazina (C458)



A NaH al 60 % (1.5 g, 37 mmol) en DMF (20 mL) a 0 °C se añadió 3-bromo-1*H*-triazol (6 g, 41 mmol). La mezcla de reacción se agitó a 0 °C durante 30 minutos, en cuyo momento se añadió 3-cloro-6-(trifluorometil)piridazina (2.5 g, 13.7 mmol). La mezcla de reacción se calentó a 130 °C durante 1 h. La mezcla de reacción se enfrió hasta la temperatura ambiente y se desactivó con agua a 0 °C. El producto precipitó y se recogió utilizando un embudo sinterizado y se lavó con hexanos. El compuesto del título se aisló como un sólido blanco (2 g, 50 %): ^{1}H RMN ($CDCl_3$) δ 9.34 (s, 1H), 8.28 (d, *J* = 9.1 Hz, 1H), 8.06 (d, *J* = 9.1 Hz, 1H).

Ejemplo 89: Preparación de 3-bromo-1-(4-((trifluorometil)sulfonil)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol (C459)

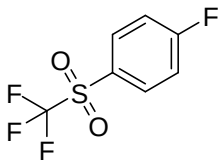


Se disolvió 3-bromo-1-(4-((trifluorometil)tio)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol (**C446**; 3.00 g, 9.26 mmol) en ácido acético (46.3 mL) y se añadió lentamente mediante una jeringa peróxido de hidrógeno (solución al 50 % en agua; 19.9 mL, 324 mmol) a temperatura ambiente. El matraz se colocó en un bloque calefactor precalentado y se calentó a reflujo (130 °C) durante 3 h. Se permitió que la mezcla de reacción se enfriara hasta la temperatura ambiente y se diluyó con DCM (50 mL), lo que provocó que la mezcla se volviera turbia. La mezcla se transfirió a un embudo de decantación con ayuda de agua y se separaron las capas. La capa acuosa se extrajo con DCM (2 x 50 mL). Las capas orgánicas combinadas se lavaron con bisulfito de sodio acuoso saturado y bicarbonato de sodio acuoso saturado, se pasaron a través de un separador de fases y se concentraron al vacío para generar un aceite amarillo pálido que lentamente comenzó a cristalizar para formar sólidos blancos. A este aceite en proceso de precipitación se añadió una cantidad mínima de EtOAc y se añadieron heptanos, con lo que se formó una solución turbia blanca a partir de la

cual comenzaron a precipitar sólidos blancos. Este proceso se vio facilitado por la adición adicional de hexanos. Los cristales blancos se recogieron mediante filtración al vacío, se lavaron con hexanos y se secaron a alto vacío durante toda la noche. El compuesto del título se aisló como un sólido blanco (2.916 g, 84 %), que no requirió una purificación adicional: ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.63 (s, 1H), 8.21 (d, *J* = 8.8 Hz, 2H), 8.02 (d, *J* = 8.9 Hz, 1H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -78.04; ESIMS *m/z* 356 ($[M+H]^+$).

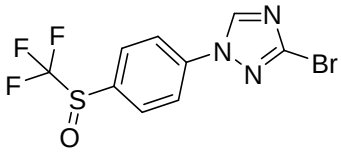
El siguiente compuesto se preparó de acuerdo con el procedimiento del Ejemplo 89:

1-Fluoro-4-((trifluorometil)sulfonil)benceno (C460)



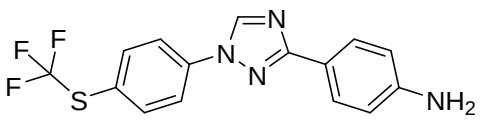
El compuesto del título se preparó y se aisló como un aceite amarillo pálido (620 mg, 11 %): ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.12 – 8.04 (m, 2H), 7.42 – 7.31 (m, 2H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -78.40, -97.60; ESIMS *m/z* 229 ($[M+H]^+$).

Ejemplo 90: Preparación de 3-bromo-1-(4-((trifluorometil)sulfinil)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol (C461)



Se disolvió 3-bromo-1-(4-((trifluorometil)tio)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol (**C446**; 1.50 g, 4.63 mmol) en DCM (23 mL) y la mezcla de reacción se enfrió en un baño de hielo. Se añadió en porciones ácido *m*-cloroperoxibenzoico (mCPBA; 1.141 g, 5.09 mmol) (6 x porciones de 190 mg añadidas cada 90 segundos), teniendo cuidado de mantener la temperatura interna por debajo de 3 °C. Se permitió que la mezcla de reacción se calentara lentamente hasta la temperatura ambiente durante toda la noche. Después de agitar 16 h, la mezcla de reacción se diluyó con DCM, se desactivó con agua y se transfirió a un embudo de decantación. Las capas se separaron y la capa acuosa se extrajo con DCM y se formó una emulsión. La adición de salmuera ayudó a desintegrar la emulsión. La capa acuosa se extrajo una vez con DCM. Las capas orgánicas combinadas se pasaron a través de un separador de fases y se concentraron al vacío para generar un sólido muy pegajoso. El sólido se purificó mediante cromatografía de líquidos de alta resolución de fase normal, eluyendo con un 0 – 5 % de metanol–DCM. El compuesto del título se aisló junto con el subproducto ácido *m*-clorobenzoico. A esta mezcla impura se añadió Et_2O y se transfirió a un embudo de decantación, donde se lavó con NaOH 1 N. La capa orgánica se pasó a través de un separador de fases y se concentró. El residuo se disolvió en una cantidad mínima de EtOAc y se purificó con heptanos para proporcionar el compuesto del título como un sólido blanco (806 mg, 51 %): ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.58 (s, 1H), 7.96 (d, *J* = 1.6 Hz, 4H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -74.06; ESIMS *m/z* 340 ($[M+H]^+$).

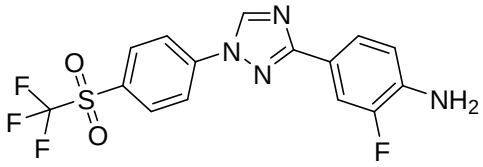
Ejemplo 91: Preparación de 4-(1-(4-((trifluorometil)tio)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)anilina (C462)



Se combinaron tetrakis(trifenilfosfina)paladio (0) (0.357 g, 0.309 mmol), bicarbonato de sodio (0.778 g, 9.26 mmol), 4-(4,4,5,5-tetrametil-1,3,2-dioxaborolan-2-il)anilina (0.811 g, 3.70 mmol) y 3-bromo-1-(4-((trifluorometil)tio)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol (**C446**; 1.00 g, 3.09 mmol) en un matraz de fondo redondo secado en las y se disolvieron en dioxano (12.3 mL) y agua (3.1 mL). Se permitió que la mezcla de reacción se agitara a 100 °C durante toda la noche. Después de agitar durante toda la noche, LC-MS indicó finalización de la reacción. Se permitió que la mezcla de reacción se enfriara hasta la temperatura ambiente, se diluyó con EtOAc y se transfirió a un embudo de decantación con la ayuda de agua. Las capas se separaron y la capa acuosa se extrajo dos veces con EtOAc. Las capas orgánicas combinadas se lavaron con salmuera, se pasaron a través de un separador de fases y se concentraron al vacío para generar un aceite de color café. La purificación del residuo mediante cromatografía de líquidos de alta resolución de fase normal, eluyendo con un 0 – 5 % de metanol-DCM proporciona un residuo que se disolvió en la mínima cantidad de EtOAc. Se añadieron heptanos que provocó que precipitara un sólido. El sólido se recogió mediante filtración al vacío, se lavó con hexanos y se secó a alto vacío. El compuesto del título se aisló como un sólido de color tostado (397 mg, 36 %): ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.59 (s, 1H), 8.00 (d, *J* = 8.5 Hz, 2H), 7.88 – 7.74 (m, 4H), 6.82 – 6.72 (m, 2H), 3.87 (s, 2H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -42.73; ESIMS *m/z* 337 ($[M+H]^+$).

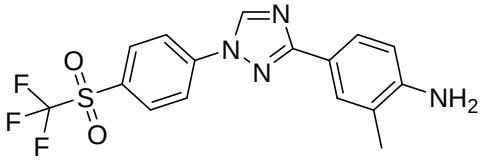
Los siguientes compuestos se prepararon de acuerdo con el procedimiento del Ejemplo 91:

2-Fluoro-4-(1-(4-((trifluorometil)sulfonil)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)anilina (C463)



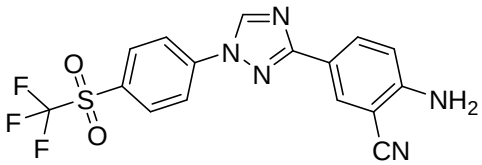
El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido blanquecino (886 mg, 78 %): pf 187–189 °C; ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.70 (s, 1H), 8.20 (d, *J* = 8.6 Hz, 2H), 8.09 (d, *J* = 8.9 Hz, 2H), 7.88 – 7.78 (m, 2H), 6.86 (t, *J* = 8.5 Hz, 1H), 3.98 (s, 2H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -78.18, -135.19; ESIMS *m/z* 387 ($[M+H]^+$).

2-Metil-4-(1-(4-((trifluorometil)sulfonil)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)anilina (C464)



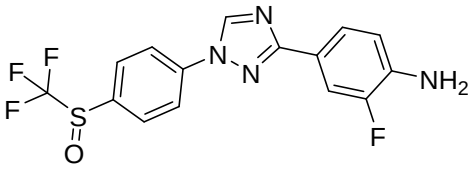
El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido de color tostado (645 mg, 59 %): ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.70 (s, 1H), 8.19 (d, *J* = 8.7 Hz, 2H), 8.12 – 8.06 (m, 2H), 7.95 – 7.85 (m, 2H), 6.76 (d, *J* = 8.2 Hz, 1H), 3.87 (s, 2H), 2.26 (s, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -78.22; ESIMS *m/z* 383 ($[M+H]^+$).

2-Amino-5-(1-(4-((trifluorometil)sulfonil)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)benzonitrilo (C465)



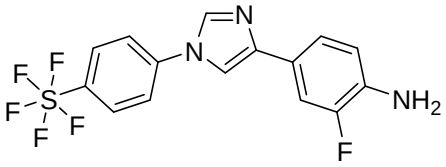
El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido blanco (531 mg, 54 %): ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.72 (s, 1H), 8.28 (d, *J* = 1.9 Hz, 1H), 8.21 (d, *J* = 8.8 Hz, 2H), 8.17 (dd, *J* = 8.7, 2.0 Hz, 1H), 8.09 (d, *J* = 8.8 Hz, 2H), 6.86 (d, *J* = 8.7 Hz, 1H), 4.66 (s, 2H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -78.14; ESIMS *m/z* 394 ([M+H]$^+$).

2-Fluoro-4-(1-(4-((trifluorometil)sulfinil)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)anilina (C466)



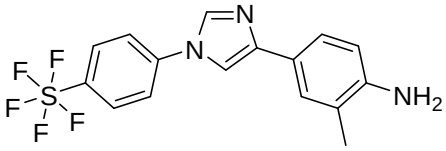
El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido blanquecino (498 mg, 52 %): ^{1}H RMN (500 MHz, $CDCl_3$) δ 8.65 (s, 1H), 8.03 (d, *J* = 8.8 Hz, 2H), 7.96 (d, *J* = 8.5 Hz, 2H), 7.87 – 7.78 (m, 2H), 6.86 (t, *J* = 8.5 Hz, 1H), 3.95 (s, 2H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -74.26, -135.27; ESIMS *m/z* 371 ([M+H]$^+$).

2-Fluoro-4-(1-(4-(pentafluoro-λ^6-sulfanoil)fenil)-1*H*-imidazol-4-il)anilina (C467)



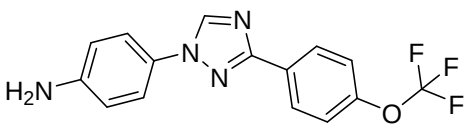
El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido rosa (909 mg, 55 %): ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 7.93 – 7.90 (m, 2H), 7.90 (d, *J* = 2.1 Hz, 1H), 7.53 (d, *J* = 8.7 Hz, 2H), 7.49 (dd, *J* = 12.2, 1.9 Hz, 1H), 7.45 (d, *J* = 1.4 Hz, 1H), 7.44 – 7.39 (m, 1H), 6.82 (dd, *J* = 9.2, 8.2 Hz, 1H), 3.78 (s, 2H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -135.13; ESIMS *m/z* 380 ([M+H]$^+$).

2-Metil-4-(1-(4-(pentafluoro-λ^6-sulfanoil)fenil)-1*H*-imidazol-4-il)anilina (C468)



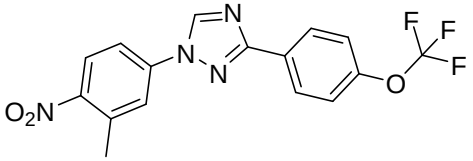
El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido gris (364 mg, 22 %): pf 138–142 °C; ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 7.92 (d, *J* = 1.4 Hz, 1H), 7.90 (d, *J* = 9.0 Hz, 2H), 7.58 (s, 1H), 7.53 (d, *J* = 8.8 Hz, 2H), 7.53 – 7.46 (m, 1H), 7.45 (d, *J* = 1.4 Hz, 1H), 6.73 (d, *J* = 8.2 Hz, 1H), 3.68 (s, 2H), 2.23 (s, 3H); ESIMS *m/z* 376 ([M+H]$^+$).

4-(3-(4-(Trifluorometoxi)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-1-il)anilina (C469)



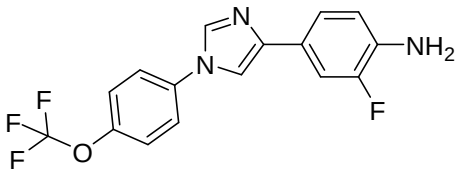
El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido amarillo (522 mg, 37 %): ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.42 (s, 1H), 8.21 (d, *J* = 8.8 Hz, 2H), 7.48 (d, *J* = 8.7 Hz, 2H), 6.78 (d, *J* = 8.7 Hz, 2H), 3.86 (s, 2H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -57.70; ESIMS *m/z* 321 ($[M+H]^+$).

1-(3-Metil-4-nitrofenil)-3-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol (C470)



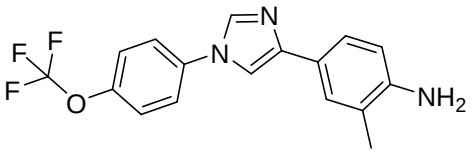
El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido amarillo pálido (887 mg, 66 %): ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.68 (s, 1H), 8.27 – 8.23 (m, 2H), 8.21 (d, *J* = 8.8 Hz, 1H), 7.84 – 7.79 (m, 1H), 7.75 (dd, *J* = 8.9, 2.4 Hz, 1H), 7.38 – 7.31 (m, 2H), 2.75 (s, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -57.70; ESIMS *m/z* 365 ($[M+H]^+$).

2-Fluoro-4-(1-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1*H*-imidazol-4-il)anilina (C471)



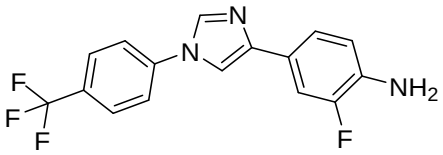
El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido carmín (208 mg, 19 %): ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 7.83 (d, *J* = 1.4 Hz, 1H), 7.51 – 7.44 (m, 3H), 7.43 – 7.38 (m, 2H), 7.38 – 7.33 (m, 2H), 6.82 (dd, *J* = 9.2, 8.2 Hz, 1H), 3.77 (s, 2H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -58.04, -135.17; ESIMS *m/z* 338 ($[M+H]^+$).

2-Metil-4-(1-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1*H*-imidazol-4-il)anilina (C472)



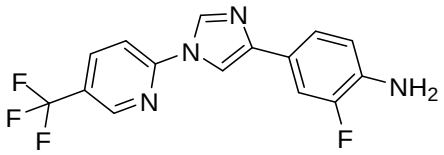
El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido rosa (922 mg, 85 %): ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 7.83 (d, *J* = 1.5 Hz, 1H), 7.75 – 7.62 (m, 2H), 7.57 (s, 1H), 7.48 – 7.46 (m, 2H), 7.41 – 7.33 (m, 2H), 6.72 (d, *J* = 8.2 Hz, 1H), 3.66 (s, 2H), 2.23 (s, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, CDCl3) δ -58.06; ESIMS *m/z* 334 ($[M+H]^+$).

2-Fluoro-4-(1-(4-(trifluorometil)fenil)-1*H*-imidazol-4-il)anilina (C473)



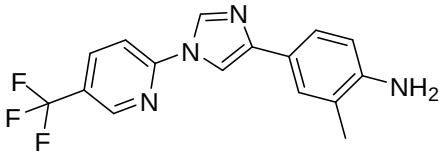
El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido rosa (92 mg, 12 %): ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 7.92 (d, *J* = 1.5 Hz, 1H), 7.78 (d, *J* = 8.4 Hz, 2H), 7.62 – 7.53 (m, 2H), 7.53 – 7.44 (m, 2H), 7.42 (dt, *J* = 8.3, 1.2 Hz, 1H), 6.82 (dd, *J* = 9.1, 8.2 Hz, 1H), 3.78 (s, 2H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -62.45, -135.14; ESIMS *m/z* 322 ($[M+H]^+$).

2-Fluoro-4-(1-(5-(trifluorometil)piridin-2-il)-1*H*-imidazol-4-il)anilina (C474)



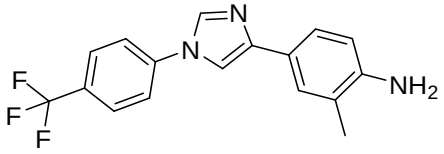
El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido morado (97 mg, 16 %): ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.76 (dt, *J* = 2.1, 0.9 Hz, 1H), 8.42 (d, *J* = 1.4 Hz, 1H), 8.07 (dd, *J* = 8.6, 2.4 Hz, 1H), 7.82 (d, *J* = 1.4 Hz, 1H), 7.51 – 7.42 (m, 3H), 6.83 (dd, *J* = 9.2, 8.2 Hz, 1H), 3.79 (s, 2H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -62.07, -135.16; ESIMS *m/z* 323 ($[M+H]^+$).

2-Metil-4-(1-(5-(trifluorometil)piridin-2-il)-1*H*-imidazol-4-il)anilina (C475)



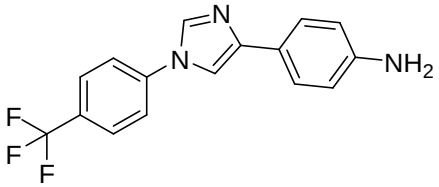
El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido de color tostado (470 mg, 61 %): ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.75 (dt, *J* = 2.5, 0.9 Hz, 1H), 8.42 (d, *J* = 1.4 Hz, 1H), 8.08 – 8.02 (m, 1H), 7.80 (d, *J* = 1.4 Hz, 1H), 7.60 (dd, *J* = 2.0, 0.9 Hz, 1H), 7.52 (dd, *J* = 8.1, 2.1 Hz, 1H), 7.48 (d, *J* = 8.4 Hz, 1H), 6.73 (d, *J* = 8.1 Hz, 1H), 3.69 (s, 2H), 2.23 (s, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -62.04; ESIMS *m/z* 319 ($[M+H]^+$).

2-Metil-4-(1-(4-(trifluorometil)fenil)-1*H*-imidazol-4-il)anilina (C476)



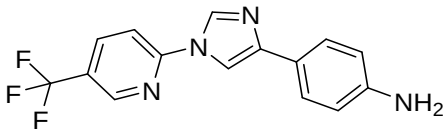
El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido amarillento (300 mg, 27 %): ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 7.92 (d, *J* = 1.4 Hz, 1H), 7.76 (d, *J* = 8.6 Hz, 2H), 7.67 (ddd, *J* = 12.0, 8.3, 1.4 Hz, 1H), 7.59 – 7.54 (m, 3H), 7.46 (d, *J* = 1.5 Hz, 1H), 6.73 (d, *J* = 8.2 Hz, 1H), 3.68 (s, 2H), 2.23 (s, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -62.41; ESIMS *m/z* 318 ($[M+H]^+$).

4-(1-(4-(Trifluorometil)fenil)-1H-imidazol-4-il)anilina (C477)



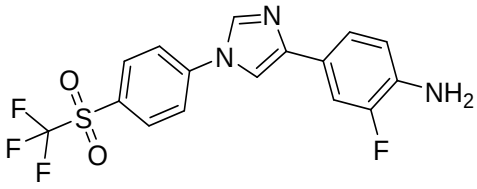
El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido anaranjado (164 mg, 24 %): ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 7.92 (d, *J* = 1.5 Hz, 1H), 7.77 (d, *J* = 8.5 Hz, 2H), 7.67 – 7.62 (m, 2H), 7.56 (d, *J* = 8.3 Hz, 2H), 7.46 (d, *J* = 1.4 Hz, 1H), 6.77 – 6.71 (m, 2H), 3.72 (d, *J* = 10.6 Hz, 2H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -62.42; ESIMS *m/z* 304 ($[M+H]^+$).

4-(1-(5-(Trifluorometil)piridin-2-il)-1*H*-imidazol-4-il)anilina (C478)



El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido rosa (656 mg, 62 %): ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.78 – 8.73 (m, 1H), 8.42 (d, *J* = 1.3 Hz, 1H), 8.06 (dd, *J* = 8.6, 2.4 Hz, 1H), 7.80 (d, *J* = 1.4 Hz, 1H), 7.71 – 7.63 (m, 2H), 7.48 (d, *J* = 8.6 Hz, 1H), 6.79 – 6.71 (m, 2H), 3.74 (s, 2H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -62.05; ESIMS *m/z* 305 ($[M+H]^+$).

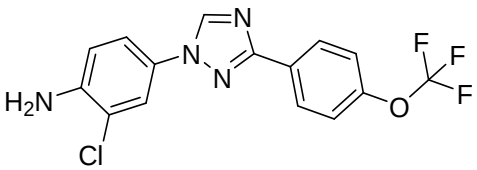
Ejemplo 92: Preparación de 2-fluoro-4-(1-(4-((trifluorometil)sulfonil)fenil)-1*H*-imidazol-4-il)anilina (C479)



Se combinaron 4-bromo-1-(4-((trifluorometil)sulfonil)fenil)-1*H*-imidazol (**C484**; 600 mg, 1.69 mmol), 2-fluoro-4-(4,4,5,5-tetrametil-1,3,2-dioxaborolan-2-il)anilina (501 mg, 2.11 mmol), precatalizador Xphos-Pd-G3 (71 mg, 0.084 mmol) y fosfato de potasio tribásico (1076 mg, 5.07 mmol) en un vial de 40 mL vial y se disolvieron en dioxano (7.68 mL) y agua (768 µL). En el vial se hizo vacío y se rellenó varias veces con nitrógeno. La mezcla de reacción se calentó hasta 90 °C y se permitió que se agitara durante toda la noche. Después de 17 h, LC-MS indicó una conversión completa. Se permitió que la mezcla de reacción se enfriara hasta temperatura ambiente, se diluyó con EtOAc, se pasó a través de un tapón de tierra de diatomeas y se lavó con EtOAc y agua. El filtrado bifásico se transfirió a un embudo de decantación con la ayuda de EtOAc y agua. Las capas se separaron y la capa acuosa se extrajo con EtOAc. Las capas orgánicas combinadas se lavaron con salmuera, se secaron con Na_2SO_4-sulfato de magnesio y se concentraron al vacío para generar un aceite oscuro. La purificación del residuo mediante cromatografía de líquidos de alta resolución de fase normal, eluyendo con un 0 – 5 % de metanol-DCM, generó el compuesto del título como un sólido amarillo (478 mg, 72 %): ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.18 (d, *J* = 8.6 Hz, 2H), 8.02 (d, *J* = 1.4 Hz, 1H), 7.73 (d, *J* = 8.7 Hz, 2H), 7.55 – 7.46 (m, 2H), 7.43 (d, *J* = 8.5 Hz, 1H), 6.83 (t, *J* = 8.6 Hz, 1H), 3.81 (s, 2H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -78.16, -135.00; ESIMS *m/z* 386 ($[M+H]^+$).

Los siguientes compuestos se prepararon de acuerdo con el procedimiento del Ejemplo 92:

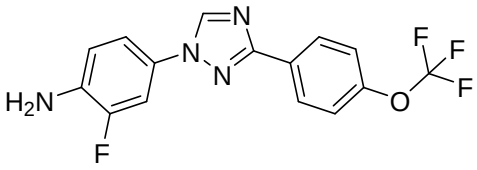
2-Cloro-4-(3-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-1-il)anilina (C480)



El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido de color tostado (665 mg, 56 %): ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.42 (s, 1H), 8.28 – 8.18 (m, 2H), 7.66 (d, *J* = 2.5 Hz, 1H), 7.41 (dd, *J* = 8.6, 2.5

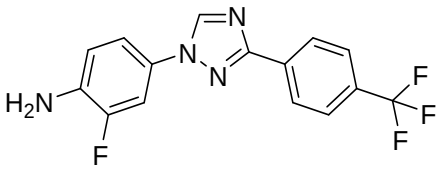
Hz, 1H), 7.31 (d, *J* = 8.3 Hz, 2H), 6.87 (d, *J* = 8.6 Hz, 1H), 4.25 (s, 2H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -57.70; ESIMS *m/z* 355 ($[M+H]^+$).

2-Fluoro-4-(3-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-1-il)anilina (C481)



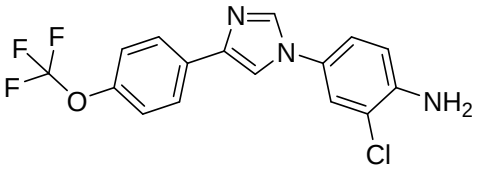
El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido blanquecino (932 mg, 67 %): ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.43 (s, 1H), 8.25 – 8.17 (m, 2H), 7.43 (dd, *J* = 11.3, 2.4 Hz, 1H), 7.30 (dddd, *J* = 7.5, 6.5, 2.2, 1.0 Hz, 3H), 6.88 (t, *J* = 8.9 Hz, 1H), 3.91 (s, 2H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -57.71, -132.27; ESIMS *m/z* 339 ($[M+H]^+$).

2-Fluoro-4-(3-(4-(trifluorometil)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-1-il)anilina (C482)



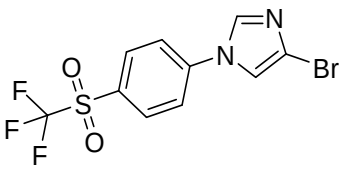
El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido *beige* (845 mg, 67 %): ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.46 (s, 1H), 8.33 – 8.26 (m, 2H), 7.72 (d, *J* = 8.2 Hz, 2H), 7.44 (dd, *J* = 11.3, 2.4 Hz, 1H), 7.30 (ddd, *J* = 8.6, 2.5, 1.2 Hz, 1H), 6.89 (t, *J* = 8.9 Hz, 1H), 3.95 – 3.90 (m, 2H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -62.66, -132.22; ESIMS *m/z* 323 ($[M+H]^+$).

2-Cloro-4-(4-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1*H*-imidazol-1-il)anilina (C483)



El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido de color tostado (549 mg, 42 %): ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 7.90 – 7.78 (m, 2H), 7.75 (d, *J* = 1.4 Hz, 1H), 7.43 (d, *J* = 1.4 Hz, 1H), 7.36 (d, *J* = 2.4 Hz, 1H), 7.27 – 7.22 (m, 2H), 7.15 (dd, *J* = 8.6, 2.5 Hz, 1H), 6.85 (d, *J* = 8.5 Hz, 1H), 4.22 (s, 2H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -57.81; ESIMS *m/z* 354 ($[M+H]^+$).

Ejemplo 93: Preparación de 4-bromo-1-(4-((trifluorometil)sulfonil)fenil)-1*H*-imidazol (C484)

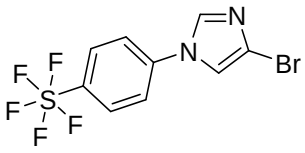


Se disolvió 1-fluoro-4-((trifluorometil)sulfonil)benceno (**C460**; 625 mg, 2.74 mmol) en DMF (6.09 mL) y se añadió 4-bromo-1*H*-imidazol (483 mg, 3.29 mmol) y después carbonato de potasio (568 mg, 4.11 mmol). Se permitió que la reacción transcurriera a 100 °C durante toda la noche. Después de agitar durante toda la noche, LC-MS indicó finalización de la reacción. Se permitió que la mezcla de reacción se enfriara

hasta la temperatura ambiente y se añadió agua, lo que provocó que precipitara un sólido. El sólido se recogió mediante filtración al vacío y se lavó con agua y después hexanos. El sólido recogido se secó a alto vacío. El producto del título se aisló como un sólido blanco (610 mg, 62 %): ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.20 (d, *J* = 8.5 Hz, 2H), 7.89 (d, *J* = 1.6 Hz, 1H), 7.71 – 7.60 (m, 2H), 7.39 (d, *J* = 1.6 Hz, 1H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -78.04; ESIMS *m/z* 355 ($[M+H]^+$).

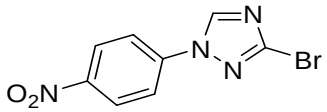
Los siguientes compuestos se prepararon de acuerdo con el procedimiento del Ejemplo 93:

4-Bromo-1-(4-(pentafluoro-λ^6-sulfanoil)fenil)-1*H*-imidazol (C485)



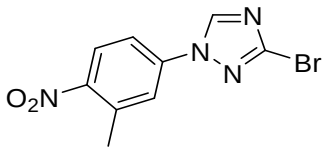
El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido blanco (3.68 g, 77 %): pf 154–156 °C; ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 7.96 – 7.85 (m, 2H), 7.78 (d, *J* = 1.6 Hz, 1H), 7.48 (d, *J* = 8.7 Hz, 2H), 7.31 (d, *J* = 1.6 Hz, 1H); ESIMS *m/z* 349 ($[M+H]^+$).

3-Bromo-1-(4-nitrofenil)-1*H*-1,2,4-triazol (C486)



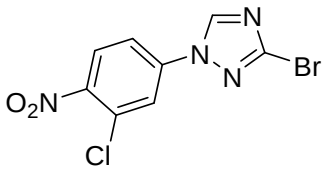
El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido amarillo pálido (4.98 g, 86 %): pf 190–192 °C; ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.57 (s, 1H), 8.47 – 8.38 (m, 2H), 7.92 – 7.85 (m, 2H); ESIMS *m/z* 268 ($[M-H]^-$).

3-Bromo-1-(3-metil-4-nitrofenil)-1*H*-1,2,4-triazol (C487)



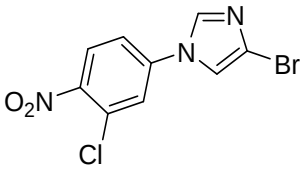
El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido naranja (5.73 g, 95 %): pf 193–195 °C; ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.54 (s, 1H), 8.17 (d, *J* = 8.8 Hz, 1H), 7.72 (d, *J* = 2.5 Hz, 1H), 7.64 (dd, *J* = 8.8, 2.5 Hz, 1H), 2.71 (s, 3H); ESIMS *m/z* 283 ($[M+H]^+$).

3-Bromo-1-(3-cloro-4-nitrofenil)-1*H*-1,2,4-triazol (C488)



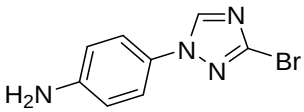
El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido amarillo (4.28 g, 47 %): pf 172–178 °C; ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.55 (s, 1H), 8.11 (d, *J* = 8.9 Hz, 1H), 7.97 (d, *J* = 2.3 Hz, 1H), 7.74 (dd, *J* = 8.9, 2.4 Hz, 1H); ESIMS *m/z* 303 ($[M+H]^+$).

4-Bromo-1-(3-cloro-4-nitrofenil)-1*H*-imidazol (C489)



El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido amarillo (3.72 g, 89 %): pf 160 – 164 °C; ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.10 (d, *J* = 8.8 Hz, 1H), 7.82 (d, *J* = 1.7 Hz, 1H), 7.60 (d, *J* = 2.4 Hz, 1H), 7.44 (dd, *J* = 8.8, 2.4 Hz, 1H), 7.33 (d, *J* = 1.6 Hz, 1H); ESIMS *m/z* 301 ([M-H]$^-$).

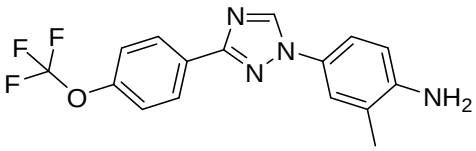
Ejemplo 94: Preparación de 4-(3-bromo-1*H*-1,2,4-triazol-1-il)anilina (C490)



Se suspendió 3-bromo-1-(4-nitrofenil)-1*H*-1,2,4-triazol (**C486**; 4.00 g, 14.9 mmol) en etanol (59.5 mL) y agua (14.87 mL), y a la suspensión resultante se añadieron cloruro de amonio (3.18 g, 59.5 mmol) y hierro (3.32 g, 59.5 mmol). Se dotó a un matraz de un condensador de reflujo y se colocó en una placa recalentada fijada a 80 °C y se permitió que se agitara a esa temperatura hasta que LC-MS indicó una formación completa del producto (0.5-2 h). La mezcla de reacción se enfrió hasta la temperatura ambiente, se diluyó con EtOAc, se filtró a través de un lecho de tierra de diatomeas y se lavó con EtOAc y agua. El filtrado se transfirió a un embudo de decantación con ayuda de agua y se separaron las capas. La capa acuosa se extrajo con EtOAc. Las capas orgánicas combinadas se lavaron con salmuera, se secaron con Na_2SO_4–sulfato de magnesio y se concentraron al vacío para generar el compuesto del título como un sólido beige (3.36 g, 94 %), que no requirió una purificación adicional: ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.26 (s, 1H), 7.40 – 7.34 (m, 2H), 6.79 – 6.71 (m, 2H), 3.88 (s, 2H); ESIMS *m/z* 239 ([M+H]$^+$).

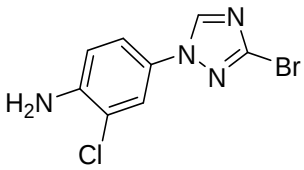
Los siguientes compuestos se prepararon de acuerdo con el procedimiento del Ejemplo 94:

2-Metil-4-(3-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-1-il)anilina (C491)



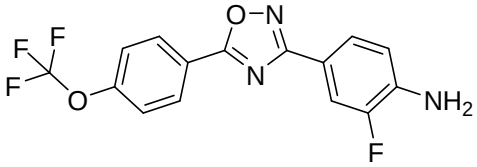
El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido amarillo (690 mg, 86 %): ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.41 (s, 1H), 8.26 – 8.18 (m, 2H), 7.43 – 7.38 (m, 1H), 7.34 (dd, *J* = 8.4, 2.5 Hz, 1H), 7.33 – 7.26 (m, 2H), 6.76 (d, *J* = 8.4 Hz, 1H), 3.79 (s, 2H), 2.25 (s, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -57.71; ESIMS *m/z* 335.1 ([M+H]$^+$).

4-(3-Bromo-1*H*-1,2,4-triazol-1-il)-2-cloroanilina (C492)



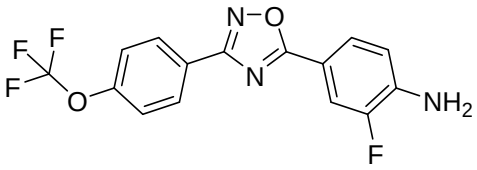
El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido blanquecino (890 mg, 78 %): pf 99–106 °C; ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.27 (s, 1H), 7.56 (d, *J* = 2.5 Hz, 1H), 7.31 (dd, *J* = 8.6, 2.5 Hz, 1H), 6.84 (d, *J* = 8.6 Hz, 1H), 4.27 (s, 2H); ESIMS *m/z* 273 ($[M+H]^+$).

2-Fluoro-4-(5-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1,2,4-oxadiazol-3-il)anilina (C493)



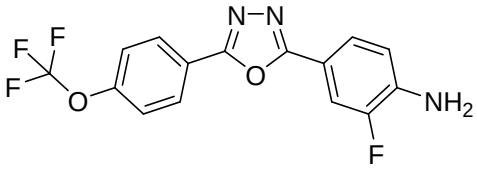
El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido amarillo pálido (70.4 mg, 13 %): ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.25 (d, *J* = 8.9 Hz, 2H), 7.85 – 7.73 (m, 2H), 7.39 (d, *J* = 8.3 Hz, 2H), 6.86 (t, *J* = 8.7 Hz, 1H), 4.05 (s, 2H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -57.62, -135.03; ESIMS *m/z* 338 ($[M-H]^-$).

2-Fluoro-4-(3-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1,2,4-oxadiazol-5-il)anilina (C494)



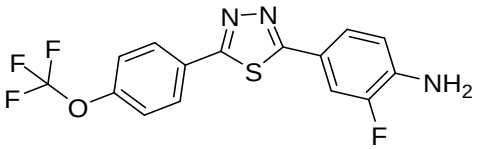
El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido amarillo (218 mg, 23 %): ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.23 – 8.15 (m, 2H), 7.88 – 7.79 (m, 2H), 7.34 (d, *J* = 8.3 Hz, 2H), 6.87 (t, *J* = 8.6 Hz, 1H), 4.24 (s, 2H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -57.68, -134.79; ESIMS *m/z* 338 ($[M-H]^-$).

2-Fluoro-4-(5-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1,3,4-oxadiazol-2-il)anilina (C495)



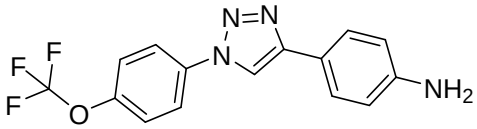
El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido naranja pálido (569 mg, 61 %): ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.20 – 8.11 (m, 2H), 7.82 – 7.67 (m, 2H), 7.44 – 7.33 (m, 2H), 6.87 (t, *J* = 8.6 Hz, 1H), 4.16 (s, 2H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -57.68, -134.61; ESIMS *m/z* 340 ($[M+H]^+$).

2-Fluoro-4-(5-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1,3,4-tiadiazol-2-il)anilina (C496)



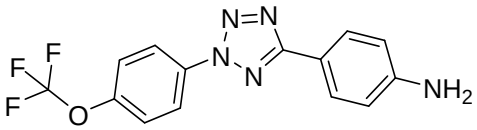
El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido amarillo pálido (522 mg, 73 %): ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.07 – 7.99 (m, 2H), 7.72 (dd, *J* = 11.7, 2.0 Hz, 1H), 7.61 – 7.54 (m, 1H), 7.34 (d, *J* = 8.2 Hz, 2H), 6.84 (t, *J* = 8.5 Hz, 1H), 4.10 (s, 2H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -57.71, -134.61; ESIMS *m/z* 356 ($[M+H]^+$).

4-(1-(4-(Trifluorometoxi)fenil)-1*H*-1,2,3-triazol-4-il)anilina (C497)



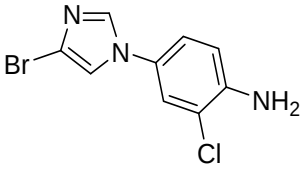
El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido blanquecino (709 mg, 85 %): ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.04 (s, 1H), 7.87 – 7.79 (m, 2H), 7.75 – 7.66 (m, 2H), 7.43 – 7.36 (m, 2H), 6.81 – 6.74 (m, 2H), 3.81 (s, 2H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -57.97; ESIMS *m/z* 321 ([M+H]$^+$).

4-(2-(4-(Trifluorometoxi)fenil)-2*H*-tetrazol-5-il)anilina (C498)



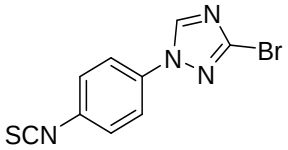
El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido *beige* (77.4 mg, 93 %): ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.28 – 8.19 (m, 2H), 8.11 – 8.00 (m, 2H), 7.46 – 7.38 (m, 2H), 6.83 – 6.74 (m, 2H), 3.96 (s, 2H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -57.92; ESIMS *m/z* 322 ([M+H]$^+$).

4-(4-Bromo-1*H*-imidazol-1-il)-2-cloroanilina (C499)



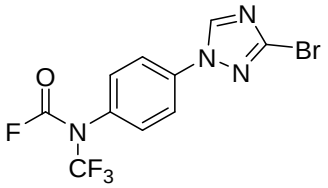
El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido de color tostado (2.20 g, 77 %): ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 7.57 (d, *J* = 1.6 Hz, 1H), 7.27 (d, *J* = 2.5 Hz, 1H), 7.13 (d, *J* = 1.6 Hz, 1H), 7.06 (dd, *J* = 8.5, 2.5 Hz, 1H), 6.82 (d, *J* = 8.5 Hz, 1H), 4.23 (s, 2H); ESIMS *m/z* 274 ([M+H]$^+$).

Ejemplo 95: Preparación de 3-bromo-1-(4-isotiocianatofenil)-1*H*-1,2,4-triazol (C500)



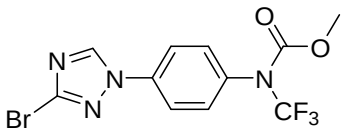
A una solución de 4-(3-bromo-1*H*-1,2,4-triazol-1-il)anilina (**C490**; 2 g, 8.36 mmol) en benceno–THF (relación 2:1; 30 mL), se añadió disulfuro de carbono (5 mL, 83.6 mmol) a 0 °C. Se añadió gota a gota trietilamina (12 mL, 83.6 mmol) y se permitió que la mezcla de reacción se calentara hasta la temperatura ambiente y se agitó durante 16 h. El intermedio de tipo sal de carbamato obtenido se aisló durante filtración y se secó al vacío. El residuo se disolvió en cloroformo (20 mL) y se añadió lentamente cloroformiato de etilo (1.29 mL, 8.36 mmol) a 0 °C. La mezcla de reacción se agitó a la misma temperatura durante 30 minutos. La mezcla de reacción se desactivó con hielo-agua (10 mL) y se extrajo con DCM (2 x 10 mL). La capa orgánica se lavó con agua (10 mL) y salmuera (10 mL), se secó con Na_2SO_4 anhidro, se filtró y se concentró a presión reducida para generar el compuesto del título como un sólido blanquecino (1.5 g, 64 %): ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.42 (s, 1H), 7.68 – 7.64 (m, 2H), 7.38 – 7.35 (m, 2H); ESIMS *m/z* 281 ([M+H]$^+$).

Ejemplo 96: Preparación de fluoruro (4-(3-bromo-1*H*-1,2,4-triazol-1-il)fenil)(trifluorometil)carbámico (C501)



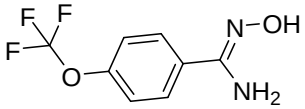
A un tubo sellado que contenía 3-bromo-1-(4-isotiocianatofenil)-1*H*-1,2,4-triazol (**C500**; 1 g, 3.55 mmol) en acetonitrilo (30 mL) se añadieron fluoruro de plata (I) (2.48 g, 19.5 mmol) y trifosgeno (0.42 g, 1.42 mmol) rápidamente a 0 °C. Se permitió que la mezcla de reacción se calentara hasta la temperatura ambiente y se agitó durante 16 h. La mezcla de reacción se diluyó con éter dietílico (20 mL) y se agitó durante 10 minutos. Los sólidos obtenidos se filtraron sobre un lecho de tierra de diatomeas y el filtrado se concentró a presión reducida. Al material resultante se añadió éter dietílico (20 mL) de nuevo. La mezcla se lavó con agua (10 mL), se secó con Na_2SO_4 anhidro, se filtró y se concentró a presión reducida. El compuesto del título se aisló como un sólido gris (0.75 g, 79 %): pf 133–137 °C; ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.50 (s, 1H), 7.82 (dd, *J* = 2.4, 6.8 Hz, 2H), 7.52 – 7.51 (m, 2H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -4.93, -54.88; ESIMS *m/z* 353 ($[M+H]^+$).

Ejemplo 97: Preparación de (4-(3-bromo-1*H*-1,2,4-triazol-1-il)fenil)(trifluorometil)carbamato de metilo (C502)



A una solución de fluoruro (4-(3-bromo-1*H*-1,2,4-triazol-1-il)fenil)(trifluorometil)carbámico (**C501**; 0.6 g, 1.69 mmol) en metanol (30 mL), se añadió carbonato de potasio (1.1 equivalentes) y se agitó a temperatura ambiente durante 4 h. La mezcla de reacción se concentró a presión reducida. La purificación del material resultante mediante cromatografía en columna en gel de sílice (gel de sílice de 100-200 mesh) eluyendo con un 30 – 35 % de EtOAc en éter de petróleo generó el compuesto del título como un sólido blanquecino (0.42 g, 68 %): FT-IR 1753 cm^{-1} (presente la vibración de tensión de C=O); pf 88–92 °C; ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.47 (s, 1H), 7.75 – 7.73 (m, 2H), 7.44 – 7.42 (m, 2H), 3.81 (s, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -54.54; ESIMS *m/z* 365 ($[M+H]^+$).

Ejemplo 98: Preparación de (*Z*)-*N*'-hidroxi-4-(trifluorometoxi)bencimidamida (C503)

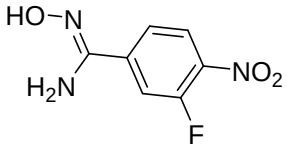


Se disolvió 4-(trifluorometoxi)benzonitrilo (2.34 mL, 16.0 mmol) en etanol (53.4 mL) y a la solución resultante se añadió hidroxilamina (1.47 mL, 24.1 mmol). La mezcla de reacción se calentó hasta 100 °C y se agitó durante toda la noche. Después de agitar 17 h, LC-MS indicó finalización de la reacción. Se permitió que la mezcla de reacción se enfriara hasta la temperatura ambiente y el etanol se eliminó al vacío para producir un sólido blanco. Al sólido se añadió EtOAc y se transfirió a un embudo de decantación con la

ayuda de la salmuera. Las capas se separaron y la capa orgánica se pasó a través de un separador de fases y se concentró al vacío para generar un sólido blanco (con algunos residuos aceitoso), el cual se purificó disgregándolo en heptanos y se recogió mediante filtración al vacío. El compuesto del título se aisló como un sólido blanco (3.16 g, 89 %), que no requirió una purificación adicional: ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 7.69 – 7.64 (m, 2H), 7.28 – 7.22 (m, 2H), 7.11 (s, 1H), 4.84 (s, 2H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -57.80; ESIMS *m/z* 221 ($[M+H]^+$).

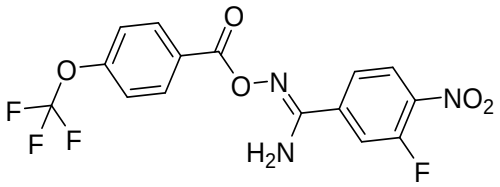
El siguiente compuesto se preparó de acuerdo con el procedimiento del Ejemplo 98:

(*Z*)-3-Fluoro-*N*'-hidroxi-4-nitrobencimidamida (C504)



El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido naranja (4.47 g, 71 %): ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.11 (dd, *J* = 8.5, 7.4 Hz, 1H), 7.68 – 7.49 (m, 2H), 6.72 (s, 1H), 4.85 (s, 2H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -116.04; ESIMS *m/z* 200 ($[M+H]^+$).

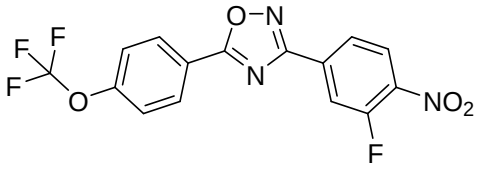
Ejemplo 99: Preparación de (*Z*)-3-fluoro-4-nitro-*N*'-((4-(trifluorometoxi)benzoil)oxi)bencimidamida (C505)



Se suspendió (*Z*)-3-fluoro-*N*'-hidroxi-4-nitrobencimidamida (**C504**; 2.00 g, 10.0 mmol) en DCM (50.2 mL), y se añadió trietilamina (1.54 mL, 11.1 mmol) a temperatura ambiente. La suspensión naranja oscuro se volvió más transparente pero siguió teniendo sólidos suspendidos en el disolvente. La mezcla de reacción se enfrió hasta 0 °C y se añadió gota a gota cloruro de 4-(trifluorometoxi)benzoílo (1.58 mL, 10.0 mmol), lo que provocó que la solución se volviera completamente transparente de manera progresiva, pero sin embargo no cambió de color. La mezcla de reacción se calentó hasta la temperatura ambiente y se permitió que se agitara durante toda la noche. Después de agitar durante 17 h, LC-MS indicó finalización de la reacción. El disolvente se eliminó al vacío para formar un aceite rojo oscuro. Al residuo se añadió agua-heptanos, lo que provocó que precipitar a un sólido de color tostado. El sólido se recogió mediante filtración al vacío y se lavó con hexanos. Comenzó a precipitar un sólido a partir del filtrado. El filtrado se transfirió a un embudo de decantación y se extrajo con EtOAc. La capa orgánica se pasó a través de un separador de fases y se concentró, y al aceite naranja residual se añadió la mínima cantidad de EtOAc. Se añadieron heptanos para precipitar el sólido. Los sólido resultante se recogieron mediante filtración al vacío. Este proceso se repitió una vez más. Los tres lotes de sólido recogido se secaron a alto vacío durante toda la noche. El compuesto del título se aisló como un sólido amarillo oscuro (3.33 g, 81 %), que no requirió una purificación adicional: ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.19 – 8.11 (m, 3H), 7.78 (dd, *J* = 11.0, 1.8 Hz, 1H),

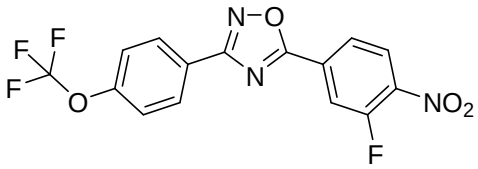
7.73 (dd, *J* = 8.5, 1.8 Hz, 1H), 7.34 (d, *J* = 8.1 Hz, 2H), 5.21 (s, 2H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -57.32, -115.35; ESIMS *m/z* 388 ($[M+H]^+$).

Ejemplo 100: Preparación de 3-(3-fluoro-4-nitrofenil)-5-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1,2,4-oxadiazol (C506)



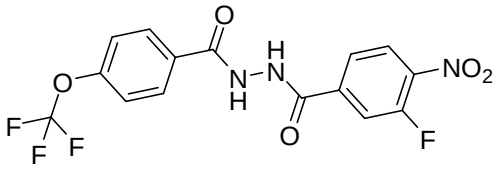
Se disolvió (*Z*)-3-fluoro-4-nitro-*N*'-((4-(trifluorometoxi)benzoil)oxi)bencimidamida (**C505**; 1.00 g, 2.58 mmol) en THF (20 mL), y a la solución resultante se añadió gota a gota hidróxido de tetrabutilamonio (TBAH; 0.168 mL, 0.258 mmol). No se observó un cambio de color perceptible. Después de agitar a temperatura ambiente durante 2 h, se observó poco avance mediante TLC. Se añadió más TBAH (2.32 mmol) y se permitió que la mezcla de reacción se agitara durante toda la noche. Después de agitar durante 17 h, LC-MS indicó finalización de la reacción. La mezcla de reacción se concentró al vacío para generar un sólido rojo oscuro. La purificación mediante cromatografía de líquidos de alta resolución de fase normal eluyendo con un 0 – 30 % de EtOAc-hexanos generó el compuesto del título como un sólido blanquecino (624 mg, 65 %): ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.28 (d, *J* = 8.4 Hz, 2H), 8.22 (t, *J* = 8.0 Hz, 1H), 8.17 – 8.10 (m, 2H), 7.43 (d, *J* = 8.4 Hz, 2H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -58.14, -116.28; ESIMS *m/z* 370 ($[M+H]^+$).

Ejemplo 101: Preparación de 5-(3-fluoro-4-nitrofenil)-3-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1,2,4-oxadiazol (C507)



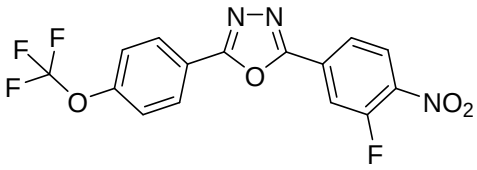
Se disolvieron ácido 3-fluoro-4-nitrobenzoico (1.68 g, 9.08 mmol) y (*Z*)-*N*'-hidroxi-4-(trifluorometoxi)bencimidamida (**C503**; 2.00 g, 9.08 mmol) en EtOAc (45.4 mL), y a la solución resultante se añadió trietilamina (3.80 mL, 27.3 mmol). La mezcla de reacción se volvió amarillo más oscuro. En este momento, se añadió 2,4,6-tripropil-1,3,5,2,4,6-trioxatrifosfinano-2,4,6-trióxido (13.5 mL, 22.7 mmol) y se permitió que la mezcla de reacción se agitara a 80 °C durante toda la noche. Después de agitar durante 18 h, LC-MS indicó finalización de la reacción y una formación sin impurezas del producto. El disolvente se eliminó al vacío y el residuo se agitó rápidamente y se diluyó con agua, lo que provocó que precipitara un sólido de color tostado. El sólido se recogió mediante filtración al vacío, inmediatamente se resuspendió en agua y se agitó vigorosamente durante 30 minutos. El sólido se recogió mediante filtración al vacío y se secó a alto vacío para generar el compuesto del título como un sólido de color tostado (2.68 g, 79 %): ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.31 – 8.13 (m, 5H), 7.42 – 7.34 (m, 2H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -57.67, -114.83; ESIMS *m/z* 370 ($[M+H]^+$).

Ejemplo 102: Preparación de 3-fluoro-4-nitro-*N*'-(4-(trifluorometoxi)benzoil)benzohidrazida (C508)



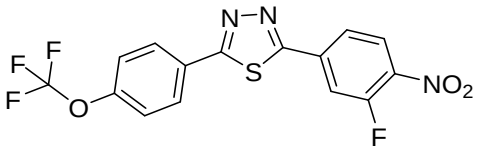
Se disolvieron ácido 3-fluoro-4-nitrobenzoico (1.68 g, 9.08 mmol) y 4-(trifluorometoxi)benzohidrazida (2.00 g, 9.08 mmol) en EtOAc (45.4 mL), y a la solución resultante se añadió piridina (1.62 mL, 20.0 mmol). En este momento, la reacción se volvió *beige* turbio. Se añadió 2,4,6-tripropil-1,3,5,2,4,6-trioxatrifosfinano-2,4,6-trióxido (11.9 mL, 20.0 mmol), lo que provocó que la mezcla de reacción adquiriera de nuevo de un color tostado transparente. Se permitió que la mezcla de reacción se agitara a temperatura ambiente durante toda la noche. Después de agitar durante 17 h, LC-MS indicó finalización de la reacción. La mezcla de reacción se concentró al vacío y el residuo se agitó vigorosamente y se diluyó con agua, lo que provocó que precipitara un sólido blanco. El sólido se recogió mediante filtración al vacío, inmediatamente se resuspendió en agua y se agitó vigorosamente durante otros 30 minutos. El sólido se recogió mediante filtración al vacío y se secó a alto vacío para generar el compuesto del título como un sólido blanco (3.33 g, 94 %): ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 9.31 (s, 1H), 9.07 (s, 1H), 8.18 (t, *J* = 7.8 Hz, 1H), 7.93 (d, *J* = 8.3 Hz, 2H), 7.85 (d, *J* = 10.6 Hz, 1H), 7.78 (d, *J* = 8.3 Hz, 1H), 7.35 (d, *J* = 8.3 Hz, 2H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -58.21, -115.43; ESIMS *m/z* 388 ($[M+H]^+$).

Ejemplo 103: Preparación de 2-(3-fluoro-4-nitrofenil)-5-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1,3,4-oxadiazol (C509)



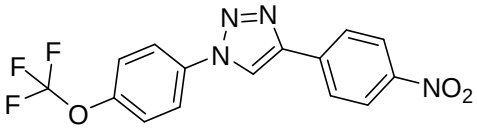
A 3-fluoro-4-nitro-*N*'-(4-(trifluorometoxi)benzoil)benzohidrazida (**C508**; 1.25 g, 3.23 mmol) se añadió EtOAc (16 mL). Se añadieron trietilamina (1.35 mL, 9.68 mmol) y después 2,4,6-tripropil-1,3,5,2,4,6-trioxatrifosfinano-2,4,6-trióxido (4.80 mL, 8.07 mmol). Se permitió que la mezcla de reacción se agitara a 80 °C durante toda la noche. Después de agitar durante 17 h, LC-MS indicó finalización de la reacción. Se permitió que la mezcla de reacción se enfriara hasta la temperatura ambiente y se concentró al vacío. El residuo se agitó vigorosamente y se diluyó con agua, lo que provocó que precipitara un sólido de color tostado. Este sólido se recogió mediante filtración al vacío, inmediatamente se resuspendió en agua y se agitó vigorosamente durante otros 30 minutos. El sólido se recogió mediante filtración al vacío y se secó a alto vacío durante toda la noche para generar el compuesto del título como un sólido gris (1.09 g, 91 %): ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.29 – 8.23 (m, 1H), 8.22 (d, J = 8.8 Hz, 2H), 8.10 (s, 1H), 8.09 – 8.06 (m, 1H), 7.42 (d, J = 8.4 Hz, 2H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -57.65, -114.81; ESIMS *m/z* 370 ($[M+H]^+$).

Ejemplo 104: Preparación de 2-(3-fluoro-4-nitrofenil)-5-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1,3,4-tiadiazol (C510)



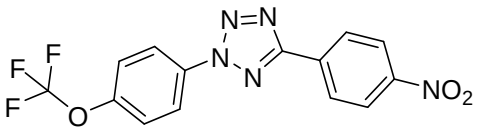
A una solución de 3-fluoro-4-nitro-*N*'-(4-(trifluorometoxi)benzoil)benzohidrazida (**C508**; 2.00 g, 5.16 mmol) en EtOAc (51.6 mL) se añadieron en reactivo de Lawesson (3.13 g, 7.75 mmol) y trietilamina (1.80 mL, 12.9 mmol). Se añadió gota a gota 2,4,6-tripropil-1,3,5,2,4,6-trioxatrifosfinano-2,4,6-trióxido (3.69 mL, 6.20 mmol). La mezcla de reacción se calentó hasta 60 °C y se permitió que se agitara durante toda la noche. Después de agitar 17 h, se permitió que la mezcla de reacción se enfriara hasta la temperatura ambiente y se eliminó el EtOAc al vacío. Al residuo se añadió agua y DCM y se transfirió a un embudo de decantación con ayuda de bicarbonato de sodio acuoso saturado. Las capas se separaron (algunos sólidos siguieron estando suspendidos en la capa orgánica) y la capa acuosa se extrajo con DCM. Las capas orgánicas combinadas se lavaron con salmuera, pero esto provocó que se formara una emulsión, la cual no se desintegró fácilmente mediante la adición de más bicarbonato de sodio acuoso saturado. La capa bifásica se filtró sobre un lecho de tierra de diatomeas lo que eliminó con éxito la emulsión. Las capas se separaron de nuevo y la capa acuosa se extrajo con DCM. Las capas orgánicas combinadas se pasaron a través de un separador de fases y se concentraron al vacío para generar un aceite naranja. El residuo se purificó mediante cromatografía de líquidos de alta resolución de fase normal, eluyendo con un 0 – 30 % de EtOAc-hexanos para generar el compuesto del título como un sólido amarillo pálido (718 mg, 33 %): ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.22 (ddd, *J* = 8.5, 6.5, 1.6 Hz, 1H), 8.13 – 8.06 (m, 2H), 8.02 (dd, *J* = 11.1, 1.8 Hz, 1H), 7.95 – 7.90 (m, 1H), 7.42 – 7.35 (m, 2H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -57.68, -114.99; ESIMS *m/z* 386 ($[M+H]^+$).

Ejemplo 105: Preparación de 4-(4-nitrofenil)-1-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1*H*-1,2,3-triazol (C511)



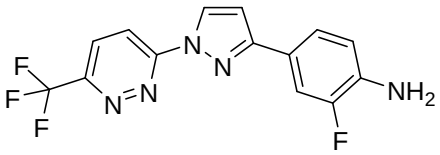
Se disolvieron 1-(4-nitrofenil)etan-1-ona (2 g, 12.1 mmol), 4-(trifluorometoxi)anilina (1.95 mL, 14.5 mmol) y 4-metilbencenosulfonohidrazida (3.38 g, 18.2 mmol) en DMSO (50 mL). Se añadió yodo molecular (4.61 g, 18.2 mmol) y la mezcla de reacción se calentó hasta 100 °C y se permitió que se agitara a esta temperatura durante 72 h. Se permitió que la mezcla de reacción se enfriara hasta la temperatura ambiente (se formó un sólido), se diluyó con una cantidad grande de agua y se transfirió a un embudo de decantación con la ayuda de una gran cantidad de EtOAc. Las capas se separaron y la capa acuosa se extrajo dos veces con EtOAc. Las capas orgánicas combinadas se lavaron con bisulfito de sodio saturado para eliminar el exceso de yodo, se pasaron a través de un separador de fases y se concentraron al vacío para generar un sólido de color café. Este residuo se purificó mediante cromatografía de líquidos de alta resolución de fase normal, eluyendo con un 0 – 30 % de EtOAc-hexanos para generar el compuesto del título como un sólido amarillo (921 mg, 22%): pf 170–173 °C; ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.35 (s, 1H), 8.33 (d, *J* = 1.6 Hz, 2H), 8.13 – 8.06 (m, 2H), 7.86 (d, *J* = 9.0 Hz, 2H), 7.44 (d, *J* = 8.5 Hz, 2H); ESIMS *m/z* 351 ($[M+H]^+$).

Ejemplo 106: Preparación de 5-(4-nitrofenil)-2-(4-(trifluorometoxi)fenil)-2*H*-tetrazol (C512)



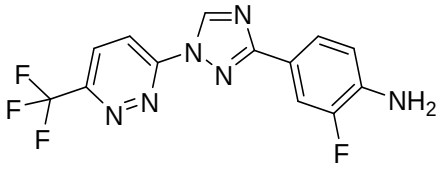
A 5-(4-nitrofenil)-2*H*-tetrazol (500 mg, 2.62 mmol) se añadió DCM (13 mL) y se añadieron ácido (4-(trifluorometoxi)fenil)borónico (1077 mg, 5.23 mmol), acetato de cobre (II) (950 mg, 5.23 mmol) y piridina (421 µl, 5.23 mmol). Se permitió que la mezcla de reacción se agitara al aire a temperatura ambiente durante toda la noche. Después de agitar durante 17 h, la mezcla de reacción se diluyó con DCM, se pasó a través de un tapón de tierra de diatomeas y se lavó con DCM. El filtrado verde-azul se diluyó con hidróxido de amonio acuoso al 5 %, con lo que se formó una capa acuosa azul intenso. La mezcla bifásica se transfirió a un embudo de decantación y se separaron las capas. La capa acuosa se extrajo dos veces con DCM. Las capas orgánicas combinadas se lavaron con salmuera, se pasaron a través de un separador de fases y se concentraron al vacío para generar un aceite de color café, que finalmente cristalizó como un sólido de color café. El residuo se purificó mediante cromatografía de líquidos de alta resolución de fase normal, eluyendo con un 0 – 20 % de EtOAc-hexanos para generar el compuesto del título como un sólido blanco (93.8 mg, 10 %): ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.51 – 8.38 (m, 4H), 8.33 – 8.25 (m, 2H), 7.47 (dc, *J* = 7.9, 1.0 Hz, 2H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -57.90; ESIMS *m/z* 352 ([M+H]$^+$).

Ejemplo 107: Preparación de 2-fluoro-4-(1-(6-(trifluorometil)piridazin-3-il)-1*H*-pirazol-3-il)anilina (C513)



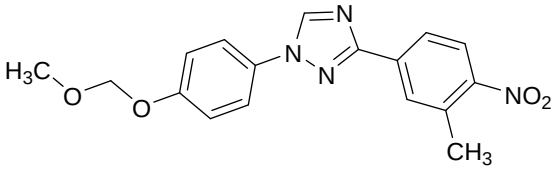
A una solución del compuesto 3-(3-bromo-1*H*-pirazol-1-il)-6-(trifluorometil)piridazina (**C457**; 680 mg, 2.32 mmol) y 2-fluoro-4-(4,4,5,5-tetrametil-1,3,2-dioxaborolan-2-il)anilina (660 mg, 2.78 mmol) en DMA–agua (20 mL:8 mL) se añadió fosfato de potasio tribásico (1.7 g, 8.12 mmol). La mezcla se agitó y se desgasificó con nitrógeno durante 15 minutos. Se añadió tetrakis(trifenilfosfina)paladio (0) (134 mg, 0.116 mmol) en nitrógeno. La mezcla se calentó a 100 °C durante 2 h. La mezcla de reacción se enfrió hasta la temperatura ambiente y se pasó a través de un lecho de tierra de diatomeas utilizando EtOAc (20 mL). La capa orgánica se lavó con agua y salmuera, se secó con Na_2SO_4 y se concentró a presión reducida. La purificación del residuo mediante cromatografía ultrarrápida en gel de sílice eluyendo con un 0 – 50 % de EtOAc en hexano produjo el compuesto del título como un sólido amarillo pálido (236 mg, 20 %): ^{1}H RMN (DMSO-d_6) δ 8.90 (d, *J* = 2.5 Hz, 1H), 8.48 (d, *J* = 9.2 Hz, 1H), 8.40 (d, *J* = 9.2 Hz, 1H), 7.66 (d, *J* = 12.7 Hz, 1H), 7.57 (d, *J* = 8.2 Hz, 1H), 7.14 (s, 1H), 6.86 (t, *J* = 8.8 Hz, 1H), 5.51 (s, 2H); ESIMS *m/z* 324 ([M+H]$^+$).

Ejemplo 108: Preparación de 2-fluoro-4-(1-(6-(trifluorometil)piridazin-3-il)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)anilina (C514)



A una solución del compuesto 3-(3-bromo-1*H*-1,2,4-triazol-1-il)-6-(trifluorometil)piridazina (**C458**; 1 g, 3.4 mmol) y 2-fluoro-4-(4,4,5,5-tetrametil-1,3,2-dioxaborolan-2-il)anilina (1.2 g, 5.1 mmol) en acetonitrilo–agua (25 mL:13mL) se añadió fluoruro de potasio (593 mg,10.2 mmol). La mezcla se agitó y se desgasificó con nitrógeno durante 15 minutos. Se añadió tetrakis(trifenilfosfina)paladio (0) (786 mg, 0.68 mmol) en nitrógeno. La mezcla se calentó a 80 °C durante toda la noche. La mezcla de reacción se enfrió hasta la temperatura ambiente y se pasó a través de un lecho de tierra de diatomeas utilizando EtOAc (50 mL). La capa orgánica se lavó con agua y salmuera, se secó con Na_2SO_4 y se concentró a presión reducida. La purificación del residuo mediante cromatografía ultrarrápida en gel de sílice eluyendo con un 0 – 30 % de EtOAc en hexano produjo el compuesto del título como un sólido amarillo pálido (228 mg, 20 %): ^{1}H RMN (DMSO-d_6) : δ 9.72 (s, 1H), 8.54 (d, *J* = 9.2 Hz, 1H), 8.46 (d, *J* = 9.1 Hz, 1H), 7.78, 7.65 (m, 2H), 6.91 (d, *J* = 9.2 Hz, 1H), 5.70 (s, 2H); ESIMS *m/z* 325 ([M+H]$^+$).

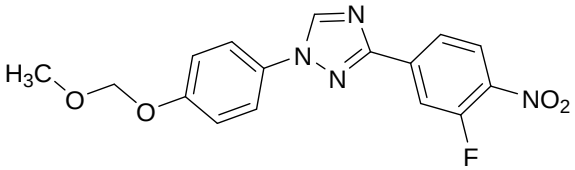
Ejemplo 109: Preparación de 1-(4-(metoximetoxi)fenil)-3-(3-metil-4-nitrofenil)-1*H*-1,2,4-triazol (C515)



Se combinaron 3-bromo-1-(4-(metoximetoxi)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol (**C444**; 1.2 g, 4.22 mmol), 4,4,5,5-tetrametil-2-(3-metil-4-nitrofenil)-1,3,2-dioxaborolano (1.33 g, 5.07 mmol), fosfato de potasio tribásico (2.69 g, 12.67 mmol) y precatalizador XPhos-Pd-G3 (0.072 g, 0.084 mmol) en una mezcla 10:1 de dioxano (12.8 mL) y agua (1.28 mL). La mezcla se calentó hasta 100 °C durante 8 h. La mezcla se enfrió y se repartió entre DCM y salmuera. La separación y concentración de los disolventes orgánicos generó un material que se purificó en gel de sílice eluyendo con un 0 – 30 % de acetona–hexanos. El compuesto del título se aisló como un sólido céreo naranja (1.00 g, 70 %): ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.52 (s, 1H), 8.20 (d, *J* = 1.8 Hz, 1H), 8.16 (dd, *J* = 8.5, 1.9 Hz, 1H), 8.09 (d, *J* = 8.5 Hz, 1H), 7.69 – 7.62 (m, 2H), 7.22 – 7.17 (m, 2H), 5.24 (s, 2H), 3.52 (s, 3H), 2.70 (s, 3H); ESIMS *m/z* 341.0 ([M+H]$^+$).

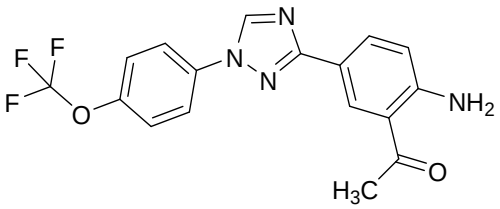
Los siguientes compuestos se prepararon de acuerdo con el procedimiento del Ejemplo 109:

3-(3-Fluoro-4-nitrofenil)-1-(4-(metoximetoxi)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol (C516)



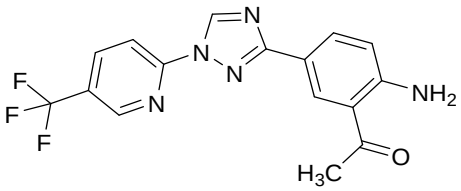
El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido de color café (0.394 mg, 43 %): ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.53 (s, 1H), 8.20 – 8.10 (m, 3H), 7.67 – 7.62 (m, 2H), 7.23 – 7.18 (m, 2H), 5.24 (s, 2H), 3.52 (s, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -116.58.

1-(2-Amino-5-(1-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)etan-1-ona (C517)



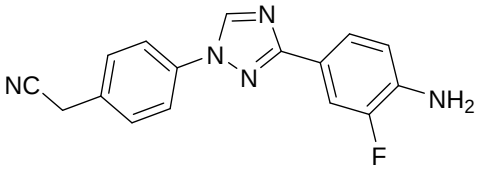
El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido amarillo (0.400 g, 34 %): ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.57 (d, *J* = 2.0 Hz, 1H), 8.53 (s, 1H), 8.10 (dd, *J* = 8.6, 2.0 Hz, 1H), 7.83 – 7.77 (m, 2H), 7.41 – 7.36 (m, 2H), 6.75 (d, *J* = 8.6 Hz, 1H), 6.53 (s, 2H), 2.71 (s, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -58.02.

1-(2-Amino-5-(1-(5-(trifluorometil)piridin-2-il)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)etan-1-ona (C518)



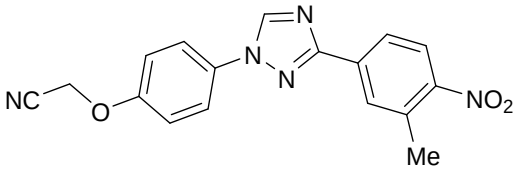
El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido amarillo (0.420 g, 59 %): ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 9.22 (s, 1H), 8.74 (s, 1H), 8.60 (d, *J* = 2.0 Hz, 1H), 8.16 – 8.08 (m, 3H), 6.76 (d, *J* = 8.7 Hz, 1H), 6.57 (s, 2H), 2.72 (s, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -62.05.

2-(4-(3-(4-Amino-3-fluorofenil)-1*H*-1,2,4-triazol-1-il)fenil)acetonitrilo (C519)



El compuesto del título se preparó utilizando carbonato de sodio y se aisló como un polvo blanquecino (0.050 g, 8.5 %): ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.54 (s, 1H), 7.85 – 7.79 (m, 2H), 7.77 (dd, *J* = 8.6, 2.1 Hz, 2H), 7.52 – 7.46 (m, 2H), 6.85 (dd, *J* = 9.0, 8.2 Hz, 1H), 3.92 (s, 2H), 3.83 (s, 2H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -135.38.

Ejemplo 110: Preparación de 2-(4-(3-(3-metil-4-nitrofenil)-1*H*-1,2,4-triazol-1-il)fenoxi)acetonitrilo (C520)

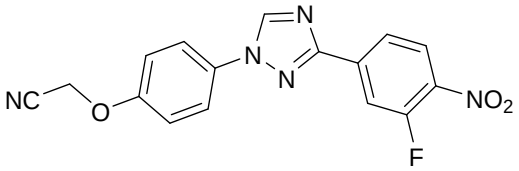


Se disolvió 1-(4-(metoximetoxi)fenil)-3-(3-metil-4-nitrofenil)-1*H*-1,2,4-triazol (**C515**; 1 g, 2.94 mmol) en THF (14.7 mL) y a la mezcla se añadió ácido clorhídrico (10 % ac; 0.893 mL, 2.94 mmol). La mezcla se calentó hasta 50 °C y se agitó durante 16 h. La mezcla se enfrió y se eliminó el disolvente. Se añadió diclorometano y la mezcla se trató con trietilamina. Después de lavar con agua, las capas se separaron y se concentró el DCM. El sólido amarillo resultante se utilizó sin una purificación adicional.

Se suspendió 4-(3-(3-metil-4-nitrofenil)-1*H*-1,2,4-triazol-1-il)fenol (material aislado de la reacción anterior; 0.973 g, 3.28 mmol) en acetona (13.1 mL). Se añadieron carbonato de potasio (1.362 g, 9.85 mmol) y bromoacetonitrilo (0.343 mL, 4.93 mmol). La mezcla se calentó hasta 65 °C y se agitó durante 8 h. La mezcla se filtró y se eliminó el disolvente. Purificación mediante cromatografía en columna eluyendo con un 0 – 100 % de acetona–hexanos. El compuesto del título se aisló como un sólido de color tostado (1.04 g, 94 %): ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.55 (s, 1H), 8.20 (s, 1H), 8.16 (dd, *J* = 8.4, 1.9 Hz, 1H), 8.10 (d, *J* = 8.5 Hz, 1H), 7.78 – 7.73 (m, 2H), 7.19 – 7.14 (m, 2H), 4.86 (s, 2H), 2.71 (s, 3H); ESIMS *m/z* 336 ([M+H]$^+$).

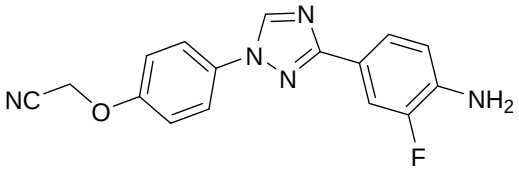
El siguiente compuesto se preparó de acuerdo con el procedimiento del Ejemplo 110:

2-(4-(3-(3-Fluoro-4-nitrofenil)-1*H*-1,2,4-triazol-1-il)fenoxi)acetonitrilo (C521)



El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido de color tostado (0.340 g, 84 %): ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 9.17 (s, 1H), 8.34 – 8.28 (m, 1H), 8.24 – 8.19 (m, 1H), 8.16 (dd, *J* = 12.1, 1.6 Hz, 1H), 8.02 – 7.97 (m, 2H), 7.37 – 7.31 (m, 2H), 5.24 (s, 2H), 2.78 (s, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -113.99.

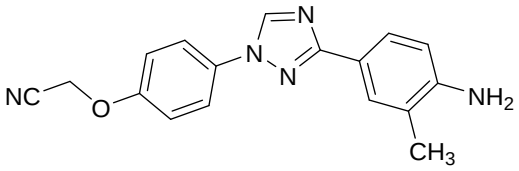
Ejemplo 111: Preparación de 2-(4-(3-(4-amino-3-fluorofenil)-1*H*-1,2,4-triazol-1-il)fenoxi)acetonitrilo (C522)



Se disolvió 2-(4-(3-(3-fluoro-4-nitrofenil)-*1H*-1,2,4-triazol-1-il)fenoxi)acetonitrilo (**C521**; 0.340 g, 1.00 mmol) en etanol (3.34 mL) y agua (1.67 mL). Se añadieron secuencialmente hierro en polvo (0.280 g, 5.01 mmol) y cloruro de amonio sólido (0.027 g, 0.501 mmol). La mezcla se calentó hasta 80 °C durante 3 h. La mezcla se filtró a través de tierra de diatomeas y se eliminaron los disolventes. El agua residual se eliminó con un azeótropo con tolueno. El sólido de color café resultante se utilizó sin una purificación adicional (0.280 g, 90%): ESIMS *m/z* 310 ([M+H]$^+$).

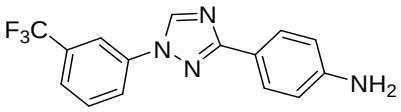
El siguiente compuesto se preparó de acuerdo con el procedimiento del Ejemplo 111:

2-(4-(3-(4-Amino-3-metilfenil)-1*H*-1,2,4-triazol-1-il)fenoxi)acetonitrilo (C523)



El compuesto del título se preparó y se aisló como un polvo amarillo (0.340 g, 75 %).

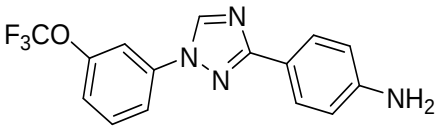
Ejemplo 112: Preparación de 4-(1-(3-(trifluorometil)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)anilina (C524)



Una solución de 3-bromo-1-(3-(trifluorometil)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol (**C45**; 2.5 g, 8.59 mmol) en 1,4-dioxano–agua (3:1; 16 mL) se desgasificó con argón. Se añadieron 4-(4,4,5,5-tetrametil-1,3,2-dioxaborolan-2-il)anilina (2.1 g, 9.45 mmol), carbonato de potasio (1.8 g, 12.9 mmol) y $Pd(PPh_3)_4$ (1.0 g, 0.85 mmol) y la mezcla de reacción se agitó a 110 °C durante 16 h. La mezcla de reacción se enfrió hasta la temperatura ambiente, se diluyó con EtOAc (20 mL) y se lavó con agua. La capa acuosa se extrajo con EtOAc (2 x 10 mL). Las capas orgánicas se lavaron con salmuera, se secaron con Na_2SO_4, se filtraron y se concentraron a presión reducida. La purificación mediante cromatografía en columna (30 – 50 % de EtOAc–éter de petróleo) proporcionó el compuesto del título como un sólido de color café pálido (1.5 g, 58 %): pf 128 – 130 °C; ^{1}H RMN (400 MHz, DMSO-d_6) δ 9.36 (s, 1H), 8.24 – 8.20 (m, 2H), 7.81 – 7.71 (m, 4H), 6.63 (d, *J* = 8.4 Hz, 2H), 5.48 (s a, 2H); ^{13}C RMN (101 MHz, DMSO-d_6) δ 163.02, 150.44, 143.35, 137.47, 131.18, 127.48, 125.14, 123.68, 122.70, 117.39, 115.33, 113.63; ^{19}F RMN (376 MHz, DMSO-d_6) δ -61.23; ESIMS *m/z* 305 ([M+H]$^+$).

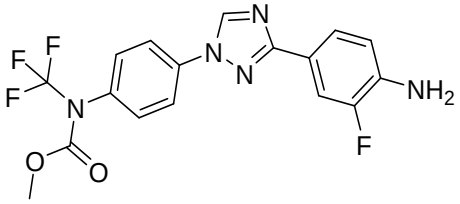
El siguiente compuesto se preparó de acuerdo con el procedimiento descrito en el Ejemplo 112:

4-(1-(3-(Trifluorometoxi)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)anilina (C525)



El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido blanquecino (1.6 g, 52 %): pf 119 – 124 °C; ^{1}H RMN (400 MHz, DMSO-d_6) δ 9.33 (s, 1H) 7.99 – 7.94 (m, 2H), 7.79 (d, *J* = 8.8 Hz, 2H), 7.70 (t, *J* = 8.4 Hz, 1H), 7.40 (d, *J*=8.4 Hz, 1H), 6.66 (d, *J* = 9.2 Hz, 2H), 5.49 (s, 2H); ^{13}C RMN (100 MHz, DMSO-d_6) δ 162.88, 150.31, 148.93, 143.18, 138.16, 131.63, 127.34, 119.18, 117.58, 117.33, 113.50, 111.60; ^{19}F RMN (376 MHz, DMSO-d_6) δ -56.82; ESIMS *m/z* 321 ([M+H]$^+$).

Ejemplo 113: Preparación de (4-(3-(4-amino-3-fluorofenil)-1*H*-1,2,4-triazol-1-il)fenil)(trifluorometil)carbamato de metilo (C526)

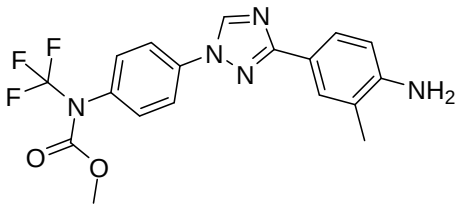


A una solución desgasificada con argón de (4-(3-bromo-1*H*-1,2,4-triazol-1-il)fenil)(trifluorometil)carbamato de metilo (**C502**; 0.5 g, 1.36 mmol) en 1, 4-dioxano–agua (relación 2:1; 8 mL) se adicionó 2-fluoro-4-(4,4,5,5-tetrametil-1,3,2-dioxaborolan-2-il)anilina (0.35 g, 1.49 mmol) y bicarbonato de sodio (0.34 g, 4.08 mmol). Se añadió tetrakis(trifenilfosfina)paladio (0) (0.08 g, 0.06 mmol) y la mezcla de reacción se irradió en un microondas a 110 °C durante 4 h. La mezcla de reacción se enfrió hasta la temperatura ambiente, se vertió sobre hielo-agua (10 mL) y se extrajo con EtOAc (3 x 5 mL). La capa

orgánica se lavó con agua (5 mL) y salmuera (5 mL), se secó con Na_2SO_4 anhidro, se filtró y se concentró a presión reducida. La purificación del material resultante mediante cromatografía en columna (gel de sílice de 100-200 mesh) eluyendo con un 60 – 80 % de EtOAc en éter de petróleo generó el compuesto del título como un sólido blanquecino (0.12 g, 28%): mp 159–163 °C; ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.56 (s, 1H), 7.85 – 7.78 (m, 4H), 7.44 – 7.42 (m, 2H), 7.87 – 7.83 (m, 1H), 3.93 (s a, 2H), 3.81(s, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -54.64, -135.35; ESIMS *m/z* 396 ($[M+H]^+$).

El siguiente compuesto se preparó de acuerdo con el procedimiento descrito en el Ejemplo 113:

(4-(3-(4-Amino-3-metilfenil)-1*H*-1,2,4-triazol-1-il)fenil)(trifluorometil)carbamato de metilo (C527)



El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido de color café pálido (0.17 g, 40%): mp 178–182 °C; ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.55 (s, 1H), 7.91 – 7.86 (m, 2H), 7.83 – 7.81 (m, 2H), 7.42 – 7.40 (m, 2H), 6.75 (d, *J* = 8.0 Hz, 1H), 3.81 (s, 3H), 2.25 (s, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -54.67; ESIMS *m/z* 392 ($[M+H]^+$).

Ejemplo 114: Preparación de (*Z*)-1-(3-(2-(1-metoxietil)-5-metilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(4-(1-(4-((trifluorometil)tio)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)urea (J350)

Se disolvió 4-(1-(4-((trifluorometil)tio)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)anilina (**C462**; 50 mg, 0.149 mmol) en DCM (0.743 mL, 0.2 M) y se añadió diisopropiletilamina (78 µL, 0.446 mmol). Después de cinco minutos, se añadió carbonato de bis(triclorometilo) (17.6 mg, 0.059 mmol) y se permitió que la mezcla de reacción se agitara a temperatura ambiente durante 40 minutos. Se añadió 2-imino-3-(2-(1-metoxietil)-5-metilfenil)tiazolidin-4-ona (preparada como en la publicación de la solicitud internacional PCT WO 2017040194 A1; 39.3 mg, 0.149 mmol). La mezcla de reacción se agitó a temperatura ambiente durante 90 minutos, en cuyo momento LC-MS indicó que la reacción había finalizado. A continuación, la mezcla de reacción se diluyó con DCM (5 mL), se agitó con agua (5 mL), se pasó a través de un separador de fases y se lavó con DCM. El filtrado resultante se evaporó al vacío y el residuo se disolvió en la mínima cantidad de EtOAc, a la cual se añadieron heptanos (20 mL), lo que provocó que precipitar a un sólido a partir de la solución. El sólido se recogió mediante filtración al vacío, se lavó con hexanos y se secó a alto vacío. El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido gris (60 mg, 62 %).

Las siguientes moléculas se prepararon de acuerdo con el procedimiento del Ejemplo 114:

(*Z*)-1-(2-Fluoro-4-(1-(4-((trifluorometil)sulfonil)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-3-(3-(2-(1-metoxietil)-5-metilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)urea (J361)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido naranja claro (71 mg, 77 %).

(*Z*)-1-(3-(2-(1-Metoxietil)-5-metilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(2-metil-4-(1-(4-((trifluorometil)sulfonil)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)urea (J362)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido rosa claro (66 mg, 71 %).

(*Z*)-1-(2-Fluoro-4-(1-(4-((trifluorometil)sulfonil)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-3-(3-(5-metil-2-((2,2,2-trifluoroetoxi)metil)fenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)urea (J363)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido naranja claro (63 mg, 65 %).

(*Z*)-1-(3-(5-(Dimetilamino)-2-isopropilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(2-fluoro-4-(1-(4-((trifluorometil)sulfonil)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)urea (J364)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido rosa claro (66 mg, 72 %).

(*Z*)-1-(3-(5-Metil-2-((2,2,2-trifluoroetoxi)metil)fenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(2-metil-4-(1-(4-((trifluorometil)sulfonil)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)urea (J365)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido de color tostado (83 mg, 85 %).

(*Z*)-1-(3-(5-(Dimetilamino)-2-isopropilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(2-metil-4-(1-(4-((trifluorometil)sulfonil)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)urea (J366)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido blanquecino (88 mg, 89 %).

(*Z*)-1-(3-(5-Metil-2-((2,2,2-trifluoroetoxi)metil)fenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(4-(1-(4-((trifluorometil)tio)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)urea (J367)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido gris (97 mg, 86 %).

(*Z*)-1-(3-(5-(Dimetilamino)-2-isopropilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(4-(1-(4-((trifluorometil)tio)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)urea (J368)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido naranja claro (59 mg, 58 %).

(*Z*)-1-(2-Fluoro-4-(1-(4-((trifluorometil)sulfonil)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-3-(3-(5-metil-2-(3,3,3-trifluoropropoxi)fenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)urea (J369)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido blanquecino (67 mg, 68 %).

(*Z*)-1-(3-(5-(Dimetilamino)-2-propilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(2-fluoro-4-(1-(4-((trifluorometil)sulfonil)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)urea (J370)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido amarillo oscuro (79 mg, 84 %).

(*Z*)-1-(3-(5-Ciano-2-(3,3,3-trifluoropropoxi)fenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(2-fluoro-4-(1-(4-((trifluorometil)sulfonil)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)urea (J372)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido morado (82 mg, 81 %).

(*Z*)-1-(3-(5-(Dimetilamino)-2-propilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(2-metil-4-(1-(4-((trifluorometil)sulfonil)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)urea (J374)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido de color tostado (64 mg, 69 %).

(*Z*)-1-(3-(5-Ciano-2-(3,3,3-trifluoropropoxi)fenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(2-metil-4-(1-(4-((trifluorometil)sulfonil)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)urea (J376)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido morado claro (97 mg, 95 %).

(*Z*)-1-(3-(5-(Dimetilamino)-2-isopropilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(2-fluoro-4-(1-(4-((trifluorometil)sulfinil)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)urea (J379)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido blanquecino (64 mg, 67 %).

(*Z*)-1-(2-Fluoro-4-(1-(4-((trifluorometil)sulfinil)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-3-(3-(5-metil-2-((2,2,2-trifluoroetoxi)metil)fenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)urea (J380)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido rosa claro (68 mg, 67 %).

(*Z*)-1-(2-Fluoro-4-(1-(4-((trifluorometil)sulfinil)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-3-(3-(5-metil-2-(3,3,3-trifluoropropoxi)fenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)urea (J382)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido rosa claro (71 mg, 70 %).

(*Z*)-1-(3-(5-(Dimetilamino)-2-propilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(2-fluoro-4-(1-(4-((trifluorometil)sulfinil)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)urea (J383)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido naranja claro (71 mg, 74 %).

(*Z*)-1-(3-(5-(Dimetilamino)-4-fluoro-2-isopropilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(2-fluoro-4-(1-(4-((trifluorometil)sulfinil)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)urea (J384)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido *beige* (65 mg, 66 %).

(*Z*)-1-(3-(5-Ciano-2-(3,3,3-trifluoropropoxi)fenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(2-fluoro-4-(1-(4-((trifluorometil)sulfinil)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)urea (J385)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido morado claro (84 mg, 81 %).

(*Z*)-1-(2-Fluoro-4-(1-(4-((trifluorometil)sulfinil)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-3-(3-(5-metil-2-(2,2,2-trifluoro-1-metoxietil)fenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)urea (J386)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido *beige* (72 mg, 71 %).

(*Z*)-1-(3-(5-Metil-2-(3,3,3-trifluoropropoxi)fenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(4-(1-(4-((trifluorometil)tio)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)urea (J387)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido *beige* (91 mg, 85 %).

(*Z*)-1-(3-(5-(Dimetilamino)-4-fluoro-2-isopropilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(4-(1-(4-((trifluorometil)tio)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)urea (J389)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido gris claro (69 mg, 67 %).

(*Z*)-1-(3-(5-Ciano-2-(3,3,3-trifluoropropoxi)fenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(4-(1-(4-((trifluorometil)tio)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)urea (J392)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido morado (92 mg, 85 %).

(*Z*)-1-(3-(5-Metil-2-((2,2,2-trifluoroetoxi)metil)fenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(4-(3-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-1-il)fenil)urea (J403)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido naranja claro (72 mg, 66 %).

(*Z*)-1-(3-(5-Metil-2-(3,3,3-trifluoropropoxi)fenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(4-(3-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-1-il)fenil)urea (J404)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido blanquecino (66 mg, 60 %).

(*Z*)-1-(3-(5-Metil-2-(2,2,2-trifluoro-1-metoxietil)fenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(4-(3-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-1-il)fenil)urea (J405)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido de color tostado (73 mg, 67 %).

(*Z*)-1-(3-(5-Ciano-2-(3,3,3-trifluoropropoxi)fenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(4-(3-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-1-il)fenil)urea (J406)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido morado claro (43 mg, 38 %).

(*Z*)-1-(3-(5-Ciano-2-isopropilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(4-(3-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-1-il)fenil)urea (J407)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido morado (69 mg, 69 %).

(*Z*)-1-(3-(5-(Dimetilamino)-2-isopropilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(4-(3-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-1-il)fenil)urea (J408)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido morado claro (53 mg, 51 %).

(*Z*)-1-(3-(5-(Dimetilamino)-2-propilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(4-(3-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-1-il)fenil)urea (J409)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido blanquecino (40 mg, 32 %).

(*Z*)-1-(3-(5-(Dimetilamino)-4-fluoro-2-isopropilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(4-(3-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-1-il)fenil)urea (J410)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido blanquecino (50 mg, 47 %).

(*Z*)-1-(2-Fluoro-4-(5-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1,2,4-oxadiazol-3-il)fenil)-3-(3-(2-(1-metoxietil)-5-metilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)urea (J426)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido rosa claro (72 mg, 73 %).

(*Z*)-1-(2-Fluoro-4-(3-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1,2,4-oxadiazol-5-il)fenil)-3-(3-(5-metil-2-((2,2,2-trifluoroetoxi)metil)fenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)urea (J427)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido de color tostado (47 mg, 47 %).

(*Z*)-1-(2-Fluoro-4-(3-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1,2,4-oxadiazol-5-il)fenil)-3-(3-(5-metil-2-(2,2,2-trifluoro-1-metoxietil)fenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)urea (J428)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido naranja (47 mg, 47 %).

(*Z*)-1-(2-Fluoro-4-(5-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1,3,4-oxadiazol-2-il)fenil)-3-(3-(2-(1-metoxietil)-5-metilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)urea (J429)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido rosa (42 mg, 44 %).

(*Z*)-1-(2-Fluoro-4-(5-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1,3,4-oxadiazol-2-il)fenil)-3-(3-(5-metil-2-((2,2,2-trifluoroetoxi)metil)fenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)urea (J430)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido naranja claro (72 mg, 71 %).

(*Z*)-1-(3-(5-(Dimetilamino)-2-isopropilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(2-fluoro-4-(5-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1,3,4-oxadiazol-2-il)fenil)urea (J431)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido rosa (69 mg, 70 %).

(*Z*)-1-(3-(5-(Dimetilamino)-4-fluoro-2-isopropilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(2-fluoro-4-(5-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1,3,4-oxadiazol-2-il)fenil)urea (J432)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido rosa (53 mg, 54 %).

(*Z*)-1-(2-Fluoro-4-(5-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1,3,4-oxadiazol-2-il)fenil)-3-(3-(5-metil-2-(2,2,2-trifluoro-1-metoxietil)fenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)urea (J433)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido naranja claro (61 mg, 55 %).

(*Z*)-1-(2-Fluoro-4-(3-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1,2,4-oxadiazol-5-il)fenil)-3-(3-(2-(1-metoxietil)-5-metilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)urea (J434)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido amarillo pálido (27 mg, 29 %).

(*Z*)-1-(3-(5-Metil-2-(3,3,3-trifluoropropoxi)fenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(2-metil-4-(3-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-1-il)fenil)urea (J441)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido blanquecino (79 mg, 77 %).

(*Z*)-1-(3-(5-Metil-2-((2,2,2-trifluoroetoxi)metil)fenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(2-metil-4-(3-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-1-il)fenil)urea (J442)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido naranja claro (85 mg, 81 %).

(*Z*)-1-(3-(5-Metil-2-(2,2,2-trifluoro-1-metoxietil)fenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(2-metil-4-(3-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-1-il)fenil)urea (J443)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido rosa (90 mg, 84 %).

(*Z*)-1-(3-(5-(Dimetilamino)-2-(metoximetil)fenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(2-metil-4-(3-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-1-il)fenil)urea (J444)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido naranja claro (72 mg, 75 %).

(*Z*)-1-(2-Fluoro-4-(1-(5-(trifluorometil)piridin-2-il)-1*H*-imidazol-4-il)fenil)-3-(3-(2-(1-metoxietil)-5-metilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)urea (J461)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido rojo oscuro (37 mg, 44 %).

(*Z*)-1-(3-(5-(Dimetilamino)-2-(trifluorometil)fenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(2-metil-4-(1-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1*H*-imidazol-4-il)fenil)urea (J462)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido *beige* (11 mg, 11 %).

(*Z*)-1-(3-(2-(1-Metoxietil)-5-metilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(4-(1-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1*H*-imidazol-4-il)fenil)urea (J463)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido *beige* (65 mg, 67 %).

(*Z*)-1-(2-Fluoro-4-(1-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1*H*-imidazol-4-il)fenil)-3-(3-(2-isopropil-5-metilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)urea (J473)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido de color tostado (53 mg, 63 %).

(*Z*)-1-(3-(5-(Dimetilamino)-2-isopropilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(2-fluoro-4-(1-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1*H*-imidazol-4-il)fenil)urea (J474)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido rosa (69 mg, 65 %).

(*Z*)-1-(2-Fluoro-4-(1-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1*H*-imidazol-4-il)fenil)-3-(3-(5-metil-2-(3,3,3-trifluoropropoxi)fenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)urea (J476)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido rosa (14.5 mg, 18 %).

(*Z*)-1-(3-(2-Isopropil-5-metifenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(2-metil-4-(1-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1*H*-imidazol-4-il)fenil)urea (J477)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido naranja (40 mg, 43 %).

(*Z*)-1-(3-(5-Metil-2-(2,2,2-trifluoro-1-metoxietil)fenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(2-metil-4-(1-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1*H*-imidazol-4-il)fenil)urea (J480)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido blanquecino (3.5 mg, 3 %).

(*Z*)-1-(3-(5-(Dimetilamino)-2-isopropilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(2-fluoro-4-(1-(5-(trifluorometil)piridin-2-il)-1*H*-imidazol-4-il)fenil)urea (J481)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido naranja claro (24 mg, 31 %).

(*Z*)-1-(2-Fluoro-4-(1-(5-(trifluorometil)piridin-2-il)-1*H*-imidazol-4-il)fenil)-3-(3-(2-isopropil-5-metilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)urea (J482)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido *beige* (41 mg, 54 %).

(*Z*)-1-(3-(5-(Dimetilamino)-2-(trifluorometil)fenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(2-fluoro-4-(1-(5-(trifluorometil)piridin-2-il)-1*H*-imidazol-4-il)fenil)urea (J483)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido *beige* (53 mg, 64 %).

(*Z*)-1-(2-Fluoro-4-(1-(5-(trifluorometil)piridin-2-il)-1*H*-imidazol-4-il)fenil)-3-(3-(5-metil-2-(3,3,3-trifluoropropoxi)fenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)urea (J484)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido blanquecino (55 mg, 66 %).

(*Z*)-1-(2-Fluoro-4-(1-(5-(trifluorometil)piridin-2-il)-1*H*-imidazol-4-il)fenil)-3-(3-(5-metil-2-(2,2,2-trifluoro-1-metoxietil)fenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)urea (J485)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido de color tostado (47 mg, 56 %).

(*Z*)-1-(3-(2-(1-Etoxietil)-5-metifenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(2-metil-4-(1-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1*H*-imidazol-4-il)fenil)urea (J486)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido *beige* (50 mg, 50 %).

(*Z*)-1-(2-Fluoro-4-(1-(5-(trifluorometil)piridin-2-il)-1*H*-imidazol-4-il)fenil)-3-(3-(5-metil-2-((2,2,2-trifluoroetoxi)metil)fenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)urea (J487)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido rosa (15 mg, 18 %).

(*Z*)-1-(2-Fluoro-4-(5-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1,3,4-tiadiazol-2-il)fenil)-3-(3-(2-isopropil-5-metilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)urea (J499)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido naranja oscuro (49 mg, 52 %).

(*Z*)-1-(2-Fluoro-4-(5-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1,3,4-tiadiazol-2-il)fenil)-3-(3-(5-metil-2-((2,2,2-trifluoroetoxi)metil)fenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)urea (J500)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido naranja oscuro (68 mg, 65 %).

(*Z*)-1-(2-Fluoro-4-(5-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1,3,4-tiadiazol-2-il)fenil)-3-(3-(5-metil-2-(3,3,3-trifluoropropoxi)fenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)urea (J501)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido de color tostado (73 mg, 70 %).

(*Z*)-1-(2-Fluoro-4-(5-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1,3,4-tiadiazol-2-il)fenil)-3-(3-(5-metil-2-(4,4,4-trifluorobutoxi)fenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)urea (J502)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido naranja claro (60 mg, 57 %).

(*Z*)-1-(3-(2-(Etoximetil)-5-metilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(2-fluoro-4-(5-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1,3,4-tiadiazol-2-il)fenil)urea (J503)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido naranja (59 mg, 62 %).

(*Z*)-1-(2-Fluoro-4-(5-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1,3,4-tiadiazol-2-il)fenil)-3-(3-(2-(1-metoxietil)-5-metilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)urea (J504)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido naranja claro (63 mg, 65 %).

(*Z*)-1-(2-Fluoro-4-(5-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1,3,4-tiadiazol-2-il)fenil)-3-(3-(5-metil-2-(2,2,2-trifluoro-1-metoxietil)fenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)urea (J505)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido amarillo oscuro (57 mg, 55 %).

(*Z*)-1-(3-(5-(Dimetilamino)-2-isopropilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(2-fluoro-4-(5-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1,3,4-tiadiazol-2-il)fenil)urea (J506)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido rosa (72 mg, 74 %).

(*Z*)-1-(3-(5-(Dimetilamino)-4-fluoro-2-isopropilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(2-fluoro-4-(5-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1,3,4-tiadiazol-2-il)fenil)urea (J507)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido rosa (57 mg, 57 %).

(*Z*)-1-(3-(2-(1-Metoxietil)-5-metilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(2-metil-4-(1-(5-(trifluorometil)piridin-2-il)-1*H*-imidazol-4-il)fenil)urea (J508)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido *beige* (82 mg, 85 %).

(*Z*)-1-(3-(2-Isopropil-5-metilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(2-metil-4-(1-(5-(trifluorometil)piridin-2-il)-1*H*-imidazol-4-il)fenil)urea (J509)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido *beige* (74 mg, 79 %).

(*Z*)-1-(3-(5-(Dimetilamino)-2-isopropilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(2-metil-4-(1-(5-(trifluorometil)piridin-2-il)-1*H*-imidazol-4-il)fenil)urea (J510)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido de color tostado (82 mg, 83 %).

(*Z*)-1-(3-(5-Metil-2-((2,2,2-trifluoroetoxi)metil)fenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(2-metil-4-(1-(5-(trifluorometil)piridin-2-il)-1*H*-imidazol-4-il)fenil)urea (J511)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido naranja (91 mg, 86 %).

(*Z*)-1-(3-(5-Metil-2-(3,3,3-trifluoropropoxi)fenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(2-metil-4-(1-(5-(trifluorometil)piridin-2-il)-1*H*-imidazol-4-il)fenil)urea (J512)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido naranja claro (100 mg, 95 %).

(*Z*)-1-(3-(2-(1-Metoxietil)-5-metilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(4-(1-(4-(trifluorometil)fenil)-1*H*-imidazol-4-il)fenil)urea (J513)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido amarillo pálido (38.6 mg, 65 %).

(*Z*)-1-(3-(2-Isopropil-5-metilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(4-(1-(4-(trifluorometil)fenil)-1*H*-imidazol-4-il)fenil)urea (J514)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido naranja claro (44 mg, 76 %).

(*Z*)-1-(3-(5-(Dimetilamino)-2-isopropilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(4-(1-(4-(trifluorometil)fenil)-1*H*-imidazol-4-il)fenil)urea (J515)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido blanquecino (42 mg, 69 %).

(*Z*)-1-(3-(5-Metil-2-((2,2,2-trifluoroetoxi)metil)fenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(4-(1-(4-(trifluorometil)fenil)-1*H*-imidazol-4-il)fenil)urea (J516)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido rosa (39 mg, 60 %).

(*Z*)-1-(3-(5-Metil-2-(3,3,3-trifluoropropoxi)fenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(4-(1-(4-(trifluorometil)fenil)-1*H*-imidazol-4-il)fenil)urea (J517)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido *beige* (44 mg, 68 %).

(*Z*)-1-(3-(2-(1-Metoxietil)-5-metilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(4-(1-(5-(trifluorometil)piridin-2-il)-1*H*-imidazol-4-il)fenil)urea (J518)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido blanquecino (67 mg, 68 %).

(*Z*)-1-(3-(2-Isopropil-5-metilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(4-(1-(5-(trifluorometil)piridin-2-il)-1*H*-imidazol-4-il)fenil)urea (J519)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido rosa (54 mg, 56 %).

(*Z*)-1-(3-(5-(Dimetilamino)-2-isopropilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(4-(1-(5-(trifluorometil)piridin-2-il)-1*H*-imidazol-4-il)fenil)urea (J520)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido naranja claro (46 mg, 46 %).

(*Z*)-1-(3-(5-Metil-2-((2,2,2-trifluoroetoxi)metil)fenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(4-(1-(5-(trifluorometil)piridin-2-il)-1*H*-imidazol-4-il)fenil)urea (J521)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido morado claro (54 mg, 50 %).

(*Z*)-1-(3-(5-Metil-2-(3,3,3-trifluoropropoxi)fenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(4-(1-(5-(trifluorometil)piridin-2-il)-1*H*-imidazol-4-il)fenil)urea (J522)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido blanquecino (99 mg, 92 %).

(*Z*)-1-(3-(2-Isopropil-5-metifenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(2-metil-4-(1-(4-(trifluorometil)fenil)-1*H*-imidazol-4-il)fenil)urea (J523)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido naranja claro (50.6 mg, 67 %).

(*Z*)-1-(3-(5-(Dimetilamino)-2-isopropilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(2-metil-4-(1-(4-(trifluorometil)fenil)-1*H*-imidazol-4-il)fenil)urea (J524)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido amarillo (48.5 mg, 61 %).

(*Z*)-1-(3-(2-(1-Metoxietil)-5-metilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(2-metil-4-(1-(4-(trifluorometil)fenil)-1*H*-imidazol-4-il)fenil)urea (J525)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido amarillo (43 mg, 56 %).

(*Z*)-1-(3-(5-Metil-2-((2,2,2-trifluoroetoxi)metil)fenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(2-metil-4-(1-(4-(trifluorometil)fenil)-1*H*-imidazol-4-il)fenil)urea (J526)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido de color tostado (30 mg, 36 %).

(*Z*)-1-(3-(5-Metil-2-(3,3,3-trifluoropropoxi)fenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(2-metil-4-(1-(4-(trifluorometil)fenil)-1*H*-imidazol-4-il)fenil)urea (J527)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido amarillo (51 mg, 61 %).

(*Z*)-1-(3-(5-(Dimetilamino)-2-isopropilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(4-(1-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1*H*-imidazol-4-il)fenil)urea (J529)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido *beige* (56 mg, 57 %).

(*Z*)-1-(2-Fluoro-4-(1-(4-(trifluorometil)fenil)-1*H*-imidazol-4-il)fenil)-3-(3-(5-metil-2-(3,3,3-trifluoropropoxi)fenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)urea (J532)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido gris (12.2 mg, 15 %).

(*Z*)-1-(3-(5-(Dimetilamino)-2-(metoximetil)fenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(2-metil-4-(1-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1*H*-imidazol-4-il)fenil)urea (J533)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido rosa (12 mg, 12 %).

Ejemplo 115: Preparación de (*Z*)-1-(3-(5-(dimetilamino)-4-fluoro-2-isopropilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(2-fluoro-4-(1-(4-((trifluorometil)sulfonil)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)urea (J371)

Se disolvió 2-fluoro-4-(1-(4-((trifluorometil)sulfonil)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)anilina (**C463**; 50 mg, 0.129 mmol) en DCM (647 µL, 0.2 M), y se añadió diisopropiletilamina (67.8 µL, 0.388 mmol). Después de cinco minutos, se añadió carbonato de bis(triclorometilo) (15.4 mg, 0.052 mmol) y se permitió que la mezcla de reacción se agitara a temperatura ambiente durante 40 minutos. Se añadió 3-(5-(dimetilamino)-4-fluoro-2-isopropilfenil)-2-iminotiazolidin-4-ona (**C103**; 38.2 mg, 0.129 mmol). La mezcla de reacción se agitó a temperatura ambiente durante 90 minutos, en cuyo momento LC-MS indicó que la reacción había finalizado. La mezcla de reacción se diluyó con DCM (5 mL), se agitó con agua (5 mL), se pasó a través de un separador de fases y se lavó con DCM. El filtrado resultante se evaporó al vacío y el residuo se disolvió en la mínima cantidad de EtOAc y se hizo precipitar con heptanos. Los sólidos resultantes se recogieron mediante filtración al vacío y se lavaron con hexanos. Los sólidos recogidos se disolvieron en DCM (10 mL) y se lavaron dos veces con bicarbonato de sodio acuoso saturado y dos veces con salmuera. La capa orgánica se pasó a través de un separador de fases y se concentró al vacío. El compuesto del título se aisló como un sólido blanquecino (80 mg, 85%).

Las siguientes moléculas se prepararon de acuerdo con el procedimiento del Ejemplo 115:

(*Z*)-1-(3-(5-Metil-2-(3,3,3-trifluoropropoxi)fenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(2-metil-4-(1-(4-((trifluorometil)sulfonil)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)urea (J373)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido de color tostado (90 mg, 90 %).

(*Z*)-1-(3-(5-(Dimetilamino)-4-fluoro-2-isopropilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(2-metil-4-(1-(4-((trifluorometil)sulfonil)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)urea (J375)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido amarillo brillante (84 mg, 88 %).

(*Z*)-1-(3-(5-(Dimetilamino)-2-propilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(4-(1-(4-((trifluorometil)tio)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)urea (J388)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido de color café claro (89 mg, 89 %).

Ejemplo 116: Preparación de (*Z*)-1-(3-(5-(dimetilamino)-2-isopropilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(2-fluoro-4-(3-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1,2,4-oxadiazol-5-il)fenil)urea (J435)

Se disolvió 2-fluoro-4-(3-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1,2,4-oxadiazol-5-il)anilina (**C494**; 50 mg, 0.147 mmol) en DCM (0.737 mL, 0.2 M) y se añadió diisopropiletilamina (57.1 mg, 0.442 mmol). Después de cinco minutos, se añadió carbonato de bis(triclorometilo) (17.5 mg, 0.059 mmol). Se permitió que la mezcla de reacción se agitara a temperatura ambiente durante 40 minutos. Se añadió 3-(5-(dimetilamino)-2-isopropilfenil)-2-iminotiazolidin-4-ona (**C126**; 40.9 mg, 0.147 mmol). Se permitió que la mezcla de reacción se agitara a temperatura ambiente durante toda la noche. Después de 16 h, LC-MS indicó finalización de la reacción. La reacción se diluyó con DCM (5 mL), se agitó con agua (5 mL) y se pasó a través de un

separador de fases. El filtrado se evaporó al vacío y el residuo se disolvió en una cantidad mínima de EtOAc y se hizo precipitar con heptanos. Los sólidos se recogieron mediante filtración al vacío, se lavaron con hexanos y se secaron durante toda la noche a alto vacío. La purificación del residuo impuro mediante cromatografía de líquidos de alta resolución de fase normal, eluyendo con un 0 – 40 % de acetona-hexanos, produjo un sólido de color tostado (21 mg, 21 %).

Las siguientes moléculas se prepararon de acuerdo con el procedimiento del Ejemplo 116:

(*Z*)-1-(3-(5-Metil-2-(4,4,4-trifluorobutoxi)fenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(2-metil-4-(3-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-1-il)fenil)urea (J465)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido blanquecino (36 mg, 33 %).

(*Z*)-1-(3-(2-Isopropil-5-metilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(2-metil-4-(3-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-1-il)fenil)urea (J466)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido de color tostado (25 mg, 27 %).

(*Z*)-1-(3-(2-(1-Metoxietil)-5-metilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(2-metil-4-(3-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-1-il)fenil)urea (J467)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido blanco (23 mg, 24 %).

(*Z*)-1-(3-(5-(Dimetilamino)-2-(trifluorometil)fenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(2-metil-4-(3-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-1-il)fenil)urea (J468)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido de color tostado (22 mg, 21 %).

(*Z*)-1-(3-(5-(Dimetilamino)-2-isopropilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(2-metil-4-(3-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-1-il)fenil)urea (J469)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido blanquecino (28 mg, 28 %).

(*Z*)-1-(3-(5-(Dimetilamino)-4-fluoro-2-isopropilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(2-metil-4-(3-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-1-il)fenil)urea (J470)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido blanco (11 mg, 11 %).

(*Z*)-1-(3-(2-(Etoximetil)-5-metilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(2-metil-4-(3-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-1-il)fenil)urea (J471)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido de color tostado (2.1 mg, 2 %).

(*Z*)-1-(3-(2-(1-Etoxietil)-5-metilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(2-metil-4-(3-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-1-il)fenil)urea (J472)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido blanquecino (20 mg, 20 %).

(*Z*)-1-(2-Fluoro-4-(1-(4-((trifluorometil)sulfinil)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-3-(3-(2-(1-metoxietil)-5-metilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)urea (J536)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido blanco (25 mg, 27 %).

Ejemplo 117: Preparación de (*Z*)-1-(2-ciano-4-(1-(4-((trifluorometil)sulfonil)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-3-(3-(5-metil-2-(3,3,3-trifluoropropoxi)fenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)urea (J402)

Se disolvió 2-amino-5-(1-(4-((trifluorometil)sulfonil)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)benzonitrilo (**C465**; 50 mg, 0.127 mmol) en THF (1.0 mL) y se añadió 2-imino-3-(5-metil-2-(3,3,3-trifluoropropoxi)fenil)tiazolidin-4-ona (**C99**; 40.5 mg, 0.127 mmol.) con acetonitrilo (1.0 mL). Se añadió diisopropiletilamina (0.067 mL, 0.381

mmol) y el precipitado blanco empezó disolverse. Se permitió que la mezcla de reacción se agitara a temperatura ambiente durante toda la noche. LC-MS indicó finalización de la reacción. El disolvente se eliminó al vacío. El residuo se disolvió en DCM (5 mL) y la mezcla se agitó con agua (5 mL), se pasó a través de un separador de fases y se lavó con DCM. El filtrado se concentró al vacío y el residuo se disolvió con una cantidad mínima de EtOAc. Se añadieron heptanos que provocó que precipitara un sólido. El sólido se recogió mediante filtración al vacío, se lavó con hexanos y se secó a alto vacío para generar el compuesto del título como un sólido de color tostado (48 g, 46 %), que no requirió una purificación adicional.

Ejemplo 118: Preparación de (*Z*)-1-(2-ciano-4-(1-(4-((trifluorometil)sulfonil)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-3-(3-(5-metil-2-((2,2,2-trifluoroetoxi)metil)fenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)urea (J411)

Se utilizó THF (1 mL) para solubilizar 2-amino-5-(1-(4-((trifluorometil)sulfonil)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)benzonitrilo (**C465**; 50 mg, 0.127 mmol) y carbonocloridato de 4-nitrofenilo (25.6 mg, 0.127 mmol). Después de 20 min, la mezcla se volvió una suspensión espesa blanca y opaca. El disolvente se eliminó al vacío y se añadió 2-imino-3-(5-metil-2-((2,2,2-trifluoroetoxi)metil)fenil)tiazolidin-4-ona (**C117**; 40.5 mg, 0.127 mmol) con acetonitrilo (1.0 mL). Se añadió diisopropiletilamina (0.067 mL, 0.381 mmol) y el precipitado blanco empezó disolverse. Se permitió que la mezcla de reacción se agitara a temperatura ambiente durante toda la noche. LC-MS indicó finalización de la reacción. El disolvente se eliminó al vacío y el residuo se disolvió en DCM (5 mL) y se agitó con agua (5 mL). La mezcla se pasó a través de un separador de fases y se lavó con más DCM y agua. El filtrado se concentró al vacío. El residuo se disolvió con una cantidad mínima de EtOAc y se añadieron heptanos, lo que provocó que precipitara un sólido. El sólido se recogió mediante filtración al vacío y se lavó con hexanos. La purificación del sólido mediante cromatografía de líquidos de alta resolución de fase normal, eluyendo con un 0 – 40 % de acetona-hexanos, produjo el compuesto del título como un sólido amarillo pálido (21 mg, 20 %).

Las siguientes moléculas se prepararon de acuerdo con el procedimiento del Ejemplo 118:

(*Z*)-1-(3-(5-Ciano-2-(3,3,3-trifluoropropoxi)fenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(2-ciano-4-(1-(4-((trifluorometil)sulfonil)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)urea (J412)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido de color tostado (10 mg, 10 %).

(*Z*)-1-(3-(5-Ciano-2-isopropilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(2-ciano-4-(1-(4-((trifluorometil)sulfonil)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)urea (J413)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido *beige* (34 mg, 37 %).

(*Z*)-1-(2-Ciano-4-(1-(4-((trifluorometil)sulfonil)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-3-(3-(5-(dimetilamino)-2-isopropilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)urea (J414)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido de color tostado (438 mg, 46 %).

(*Z*)-1-(3-(5-Metil-2-((2,2,2-trifluoroetoxi)metil)fenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(4-(1-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1*H*-1,2,3-triazol-4-il)fenil)urea (J490)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido de color tostado (8.0 mg, 7 %).

(*Z*)-1-(3-(5-Metil-2-(3,3,3-trifluoropropoxi)fenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(4-(1-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1*H*-1,2,3-triazol-4-il)fenil)urea (J491)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido blanquecino (41 mg, 39 %).

(*Z*)-1-(3-(5-Metil-2-(4,4,4-trifluorobutoxi)fenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(4-(1-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1*H*-1,2,3-triazol-4-il)fenil)urea (J492)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido blanquecino (40 mg, 37 %).

(*Z*)-1-(3-(2-(Etoximetil)-5-metilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(4-(1-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1*H*-1,2,3-triazol-4-il)fenil)urea (J493)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido naranja claro (47 mg, 45 %).

(*Z*)-1-(3-(5-Metil-2-(2,2,2-trifluoro-1-metoxietil)fenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(4-(1-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1*H*-1,2,3-triazol-4-il)fenil)urea (J494)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido de color tostado (34 mg, 29 %).

(*Z*)-1-(3-(5-(Dimetilamino)-2-(trifluorometil)fenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(4-(1-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1*H*-1,2,3-triazol-4-il)fenil)urea (J495)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido rosa (30.5 mg, 30 %).

(*Z*)-1-(3-(5-(Dimetilamino)-2-(metoximetil)fenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(4-(1-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1*H*-1,2,3-triazol-4-il)fenil)urea (J496)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido naranja claro (38 mg, 39 %).

Ejemplo 119: Preparación de (*Z*)-1-(2-fluoro-4-(1-(4-(pentafluoro-λ⁶-sulfanoil)fenil)-1*H*-imidazol-4-il)fenil)-3-(3-(2-isopropil-5-metilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)urea (J589)

Se suspendió 2-fluoro-4-(1-(4-pentafluoro-λ⁶-sulfanoil)fenil)-1*H*-imidazol-4-il)anilina (**C467**; 50 mg, 0.132 mmol) en THF (1 mL) y a la suspensión resultante se añadió carbonocloridato de 4-nitrofenilo (26.6 mg, 0.132 mmol) . Después de reposar a temperatura ambiente durante 1 h, se añadió 2-imino-3-(2-isopropil-5-metilfenil)tiazolidin-4-ona (69.1 µL, 0.395 mmol). Se permitió que la mezcla de reacción reaccionara a temperatura ambiente durante toda la noche. Después de agitar durante toda la noche, LC-MS indicó finalización de la reacción. El disolvente se eliminó al vacío. La purificación del residuo mediante cromatografía de líquidos de alta resolución de fase normal, eluyendo con un 0 – 40 % de acetona-hexanos, produjo el compuesto del título como un sólido de color tostado (56 mg, 59 %).

Las siguientes moléculas se prepararon de acuerdo con el procedimiento del Ejemplo 119:

(*Z*)-1-(2-Fluoro-4-(1-(4-(pentafluoro-λ⁶-sulfanoil)fenil)-1*H*-imidazol-4-il)fenil)-3-(3-(5-metil-2-propilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)urea (J590)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido de color tostado (68 mg, 71 %).

(*Z*)-1-(2-Fluoro-4-(1-(4-(pentafluoro-λ⁶-sulfanoil)fenil)-1*H*-imidazol-4-il)fenil)-3-(3-(2-(1-metoxietil)-5-metilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)urea (J591)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido *beige* (65 mg, 67 %).

(*Z*)-1-(2-Fluoro-4-(1-(4-(pentafluoro-λ⁶-sulfanoil)fenil)-1*H*-imidazol-4-il)fenil)-3-(3-(2-(metoximetil)-5-metilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)urea (J592)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido naranja claro (43 mg, 47 %).

(*Z*)-1-(3-(2-(Etoximetil)-5-metilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(2-fluoro-4-(1-(4-(pentafluoro-λ⁶-sulfanoil)fenil)-1*H*-imidazol-4-il)fenil)urea (J593)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido de color tostado (24 mg, 25 %).

(*Z*)-1-(3-(2-(1-Etoxietil)-5-metilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(2-fluoro-4-(1-(4-(pentafluoro-λ⁶-sulfanoil)fenil)-1*H*-imidazol-4-il)fenil)urea (J594)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido amarillo (53 mg, 53 %).

(*Z*)-1-(2-Fluoro-4-(1-(4-(pentafluoro-λ⁶-sulfanoil)fenil)-1*H*-imidazol-4-il)fenil)-3-(3-(5-metil-2-propoxifenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)urea (J595)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido naranja claro (65 mg, 67 %).

(*Z*)-1-(2-Fluoro-4-(1-(4-(pentafluoro-λ⁶-sulfanoil)fenil)-1*H*-imidazol-4-il)fenil)-3-(3-(5-metil-2-(2,2,2-trifluoroetoxi)fenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)urea (J596)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido de color tostado (69 mg, 70 %).

(*Z*)-1-(2-Fluoro-4-(1-(4-(pentafluoro-λ⁶-sulfanoil)fenil)-1*H*-imidazol-4-il)fenil)-3-(3-(5-metil-2-(3,3,3-trifluoropropoxi)fenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)urea (J597)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido amarillo (57 mg, 56 %).

(*Z*)-1-(2-Fluoro-4-(1-(4-(pentafluoro-λ⁶-sulfanoil)fenil)-1*H*-imidazol-4-il)fenil)-3-(3-(5-metil-2-((2,2,2-trifluoroetoxi)metil)fenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)urea (J598)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido de color tostado (65 mg, 65 %).

(*Z*)-1-(2-Fluoro-4-(1-(4-(pentafluoro-λ⁶-sulfanoil)fenil)-1*H*-imidazol-4-il)fenil)-3-(3-(5-metil-2-(2,2,2-trifluoro-1-metoxietil)fenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)urea (J599)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido *beige* (89 mg, 84 %).

(*Z*)-1-(3-(5-(Dimetilamino)-2-(trifluorometil)fenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(2-fluoro-4-(1-(4-(pentafluoro-λ⁶-sulfanoil)fenil)-1*H*-imidazol-4-il)fenil)urea (J600)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido naranja claro (77 mg, 80 %).

(*Z*)-1-(3-(5-(Dimetilamino)-2-(metoximetil)fenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(2-fluoro-4-(1-(4-(pentafluoro-λ⁶-sulfanoil)fenil)-1*H*-imidazol-4-il)fenil)urea (J601)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido naranja claro (68 mg, 72 %).

(*Z*)-1-(3-(5-(Dimetilamino)-2-propilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(2-fluoro-4-(1-(4-(pentafluoro-λ⁶-sulfanoil)fenil)-1*H*-imidazol-4-il)fenil)urea (J602)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido naranja claro (89 mg, 96 %).

(*Z*)-1-(3-(5-(Dimetilamino)-2-isopropilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(2-fluoro-4-(1-(4-(pentafluoro-λ⁶-sulfanoil)fenil)-1*H*-imidazol-4-il)fenil)urea (J603)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido naranja claro (66 mg, 70 %).

(*Z*)-1-(3-(5-(Dimetilamino)-4-fluoro-2-isopropilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(2-fluoro-4-(1-(4-(pentafluoro-λ⁶-sulfanoil)fenil)-1*H*-imidazol-4-il)fenil)urea (J604)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido naranja claro (64 mg, 63 %).

(*Z*)-1-(3-(5-Ciano-2-isopropilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(2-fluoro-4-(1-(4-(pentafluoro-λ⁶-sulfanoil)fenil)-1*H*-imidazol-4-il)fenil)urea (J605)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido de color café (50 mg, 64 %).

(*Z*)-1-(3-(5-Ciano-2-(1-metoxietil)fenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(2-fluoro-4-(1-(4-(pentafluoro-λ⁶-sulfanoil)fenil)-1*H*-imidazol-4-il)fenil)urea (J606)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido de color café (47 mg, 56 %).

Ejemplo 120: Preparación de (*Z*)-1-(3-(2-isopropil-5-metilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(4-(1-(3-(trifluorometil)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)urea (J323)

A 4-(1-(3-(trifluorometil)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)anilina (**C524**; 80 mg, 0.26 mmol) y carbonato de bis(2,5-dioxopirrolidin-1-ilo) (80 mg, 0.32 mmol) en DCM (1.25 mL) se añadió piridina (0.08 mL). La mezcla de reacción se agitó en un agitador orbital durante 90 min. Se añadieron 2-imino-3-(2-isopropil-5-metilfenil)tiazolidin-4-ona (preparada como en la publicación de la solicitud de patente de EE. UU. 20140274688 A1; 78 mg, 0.32 mmol), agua (0.5 mL) y bicarbonato de sodio (221 mg, 2.6 mmol) y la mezcla de reacción se agitó durante toda la noche. La mezcla de reacción se diluyó con agua y DCM y se filtró a través de un separador de fases introduciéndola en un cartucho de tierra de diatomeas. La purificación mediante cromatografía ultrarrápida eluyendo con un 0–100 % de EtOAc–[DCM–hexanos 1:1] proporcionó el compuesto del título como un sólido blanquecino (63 mg, 41%).

Los siguientes *compuestos se prepararon de acuerdo con el procedimiento del Ejemplo 120:*

(*Z*)-1-(3-(2-Isopropil-5-metoxifenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(4-(1-(3-(trifluorometil)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)urea (J324)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido blanquecino (101 mg, 63 %).

(*Z*)-1-(3-(5-(Dimetilamino)-2-isopropilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(4-(1-(3-(trifluorometil)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)urea (J325)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido blanquecino (96 mg, 59 %).

(*Z*)-1-(3-(5-Metil-2-(3,3,3-trifluoropropoxi)fenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(4-(1-(3-(trifluorometil)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)urea (J326)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido blanquecino (110 mg, 63 %).

(*Z*)-1-(3-(2-Isopropil-5-metilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(4-(1-(3-(trifluorometoxi)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)urea (J327)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido blanquecino (98 mg, 65 %).

(*Z*)-1-(3-(2-Isopropil-5-metoxifenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(4-(1-(3-(trifluorometoxi)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)urea (J328)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido blanquecino (71 mg, 46 %).

(*Z*)-1-(3-(5-(Dimetilamino)-2-isopropilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(4-(1-(3-(trifluorometoxi)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)urea (J329)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido blanquecino (57 mg, 36 %).

(*Z*)-1-(3-(5-Metil-2-(3,3,3-trifluoropropoxi)fenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(4-(1-(3-(trifluorometoxi)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)urea (J330)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido blanquecino (28 mg, 17 %).

Ejemplo 121: Preparación de (*Z*)-1-(3-(2-(dimetilamino)-5-metilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(4-(1-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)urea (J322)

Se suspendió (*Z*)-1-(3-(2-amino-5-metilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(4-(1-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)urea (**J800**; 0.100 g, 0.176 mmol) en metanol (1.762 mL). Se añadieron formaldehído (37 % ac.; 0.066 mL, 0.881 mmol), ácido acético (0.025 mL, 0.440 mmol) y cianoborohidruro de sodio (0.017 g, 0.264 mmol). La solución se volvió transparente y un precipitado comenzó a formarse de nuevo en el transcurso de 1 h. Se eliminó el disolvente en una corriente de nitrógeno y el material se cargó como un sólido sobre tierra de diatomeas. La purificación mediante cromatografía en gel de sílice eluyendo con un 0–50 % de acetona-hexanos proporcionó el compuesto del título como un polvo amarillo (96 mg, 91 %).

Ejemplo 122: Preparación de (*Z*)-1-(3-(2-isopropil-5-metilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(3-metil-5-(1-(4-(trifluorometil)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)piridin-2-il)urea (J664)

A una solución de 2-imino-3-(2-isopropil-5-metilfenil)tiazolidin-4-ona (preparada como en la publicación de la solicitud de patente de EE. UU. 20140274688 A1; 60 mg, 0.242 mmol) en THF seco (2 mL) se añadió carbonocloridrato de 4-nitrofenilo (49 mg, 0.242 mmol) y la mezcla de reacción se agitó a temperatura ambiente durante 90 min durante los cuales se formó una suspensión espesa. A la suspensión se añadieron 3-metil-5-(1-(4-(trifluorometil)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)piridin-2-amina (**C345**; 77 mg, 0.242 mmol) y después *N,N*-diisopropiletilamina (0.127 mL, 0.725 mmol). La mezcla de reacción se volvió homogénea y se calentó hasta 60 °C durante 48 h. Después de enfriar hasta la temperatura ambiente, la mezcla de reacción se concentró en una corriente de nitrógeno. La purificación del residuo mediante cromatografía en columna de gel de sílice eluyendo con un 0 – 100 % de EtOAc-hexanos proporcionó el compuesto del título como una espuma roja (18 mg, 12 %).

El siguiente compuesto se preparó de acuerdo con el procedimiento del Ejemplo 122:

(*Z*)-1-(3-(5-Metil-2-((2,2,2-trifluoroetoxi)metil)fenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(3-metil-5-(1-(4-(trifluorometil)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)piridin-2-il)urea (J707)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido rosa claro (32 mg, 16 %).

Ejemplo 123: Preparación de (*Z*)-1-(3-(2-amino-5-metilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(4-(1-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)urea (J800)

Se suspendió (*Z*)-1-(3-(5-metil-2-nitrofenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(4-(1-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)urea (**J313**; 0.560 g, 0.937 mmol) en etanol (4.69 mL) y EtOAc (4.69 mL)y se añadió paladio al 10 % sobre carbono (0.020 g, 9.37 µmol). Se hizo vacío en el matraz y se rellenó con hidrógeno (globo). La mezcla se agitó durante 2 h a 23 °C y la mezcla se filtró. La purificación mediante cromatografía eluyendo con un 0–100 % de acetona-hexanos proporcionó el compuesto del título como un sólido tostado (100 mg, 18 %).

Ejemplo 124: Preparación de (*Z*)-1-(2-fluoro-4-(5-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1,3,4-oxadiazol-2-il)fenil)-3-(3-(2-isopropil-5-metilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)urea (J607)

Se disolvió 2-fluoro-4-(5-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1,3,4-oxadiazol-2-il)anilina (**C495**; 50 mg, 0.147 mmol) en THF (1 mL) y se añadió carbonocloridato de 4-nitrofenilo (30 mg, 0.147 mmol) lo que provocó

que la reacción se volviera turbia. Se permitió que la mezcla de reacción se agitara a temperatura ambiente durante toda la noche. Se añadió 2-imino-3-(2-isopropil-5-metilfenil)tiazolidin-4-ona (37 mg, 0.147 mmol) y después diisopropiletilamina (77 µL, 0.442 mmol). Se permitió que la mezcla de reacción siguiera reaccionando durante otros 40 minutos a temperatura ambiente, en cuyo momento LC-MS indicó que la reacción había finalizado. Se eliminó el disolvente al vacío y al residuo se añadió DCM (10 mL) y se lavó con bicarbonato de sodio acuoso al 20 % en peso (p/p) (2 x 5 mL). La capa orgánica se pasó a través de un separador de fases y el disolvente se eliminó al vacío. Al residuo se añadió una cantidad mínima de EtOAc y se añadieron heptanos, lo que provocó que precipitara un sólido. El sólido se recogió mediante filtración al vacío para generar el compuesto del título como un sólido *beige* (43 g, 45 %), que no requirió una purificación adicional.

Las siguientes moléculas se prepararon de acuerdo con el procedimiento del Ejemplo 124:

(*Z*)-1-(2-Fluoro-4-(5-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1,3,4-oxadiazol-2-il)fenil)-3-(3-(5-metil-2-propilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)urea (J608)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido naranja claro (35 mg, 33 %).

(*Z*)-1-(2-Fluoro-4-(5-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1,3,4-oxadiazol-2-il)fenil)-3-(3-(2-(metoximetil)-5-metilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)urea (J609)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido naranja claro (41 mg, 45 %).

(*Z*)-1-(3-(2-(Etoximetil)-5-metilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(2-fluoro-4-(5-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1,3,4-oxadiazol-2-il)fenil)urea (J610)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido rosa claro (52 mg, 54 %).

(*Z*)-1-(3-(5-(Dimetilamino)-2-(trifluorometil)fenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(2-fluoro-4-(5-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1,3,4-oxadiazol-2-il)fenil)urea (J611)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido rosa claro (56 mg, 54 %).

(*Z*)-1-(3-(5-(Dimetilamino)-2-(metoximetil)fenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(2-fluoro-4-(5-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1,3,4-oxadiazol-2-il)fenil)urea (J612)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido rosa claro (50 mg, 65 %).

(*Z*)-1-(3-(2-Isopropil-5-metilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(2-metil-4-(1-(4-(pentafluoro-λ⁶-sulfanoil)fenil)-1*H*-imidazol-4-il)fenil)urea (J613)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido gris claro (55 mg, 63 %).

(*Z*)-1-(3-(2-(1-Metoxietil)-5-metilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(2-metil-4-(1-(4-(pentafluoro-λ⁶-sulfanoil)fenil)-1*H*-imidazol-4-il)fenil)urea (J614)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido de color tostado (70 mg, 78 %).

(*Z*)-1-(3-(2-(Etoximetil)-5-metilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(2-metil-4-(1-(4-(pentafluoro-λ⁶-sulfanoil)fenil)-1*H*-imidazol-4-il)fenil)urea (J615)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido rosa claro (51 mg, 56 %).

(*Z*)-1-(3-(5-Metil-2-((2,2,2-trifluoroetoxi)metil)fenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(2-metil-4-(1-(4-(pentafluoro-λ⁶-sulfanoil)fenil)-1*H*-imidazol-4-il)fenil)urea (J616)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido rosa (64 mg, 66 %).

(*Z*)-1-(3-(5-Metil-2-(2,2,2-trifluoro-1-metoxietil)fenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(2-metil-4-(1-(4-(pentafluoro-λ⁶-sulfanoil)fenil)-1*H*-imidazol-4-il)fenil)urea (J617)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido gris claro (76 mg, 75 %).

(*Z*)-1-(3-(5-(Dimetilamino)-2-isopropilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(2-metil-4-(1-(4-(pentafluoro-λ⁶-sulfanoil)fenil)-1*H*-imidazol-4-il)fenil)urea (J618)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido de color tostado (68 mg, 71 %).

(*Z*)-1-(3-(5-(Dimetilamino)-4-fluoro-2-isopropilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(2-metil-4-(1-(4-(pentafluoro-λ⁶-sulfanoil)fenil)-1*H*-imidazol-4-il)fenil)urea (J619)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido *beige* (71 mg, 76 %).

(*Z*)-1-(2-Fluoro-4-(1-(4-((trifluorometil)sulfonil)fenil)-1*H*-imidazol-4-il)fenil)-3-(3-(2-(1-metoxietil)-5-metilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)urea (J645)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido blanquecino (56 mg, 62 %).

(*Z*)-1-(3-(2-(Etoximetil)-5-metilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(2-fluoro-4-(1-(4-((trifluorometil)sulfonil)fenil)-1*H*-imidazol-4-il)fenil)urea (J646)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido blanquecino (52 mg, 57 %).

(*Z*)-1-(2-Fluoro-4-(1-(4-((trifluorometil)sulfonil)fenil)-1*H*-imidazol-4-il)fenil)-3-(3-(5-metil-2-((2,2,2-trifluoroetoxi)metil)fenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)urea (J647)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido blanquecino (60 mg, 61 %).

(*Z*)-1-(3-(2-((2,2-Difluoroetoxi)metil)-5-metilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(2-fluoro-4-(1-(4-((trifluorometil)sulfonil)fenil)-1*H*-imidazol-4-il)fenil)urea (J648)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido amarillo (59 mg, 62 %).

(*Z*)-1-(2-Fluoro-4-(1-(4-((trifluorometil)sulfonil)fenil)-1*H*-imidazol-4-il)fenil)-3-(3-(5-metil-2-(2,2,2-trifluoro-1-metoxietil)fenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)urea (J649)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido rosa claro (66 mg, 67 %).

(*Z*)-1-(3-(5-(Dimetilamino)-2-isopropilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(2-fluoro-4-(1-(4-((trifluorometil)sulfonil)fenil)-1*H*-imidazol-4-il)fenil)urea (J650)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido *beige* (66 mg, 72 %).

(*Z*)-1-(2-Fluoro-4-(1-(4-((trifluorometil)sulfonil)fenil)-1*H*-imidazol-4-il)fenil)-3-(3-(2-isopropil-5-metilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)urea (J651)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido *beige* (51 mg, 58 %).

(*Z*)-1-(3-(5-Ciano-2-(1-metoxietil)fenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(2-fluoro-4-(1-(4-((trifluorometil)sulfonil)fenil)-1*H*-imidazol-4-il)fenil)urea (J652)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido rosa (60 mg, 64 %).

(*Z*)-1-(2-Fluoro-4-(1-(4-((trifluorometil)sulfonil)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-3-(3-(5-metil-2-(2,2,2-trifluoro-1-metoxietil)fenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)urea (J666)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido rosa (63.5 mg, 60 %).

(*Z*)-1-(2-Fluoro-4-(1-(4-((trifluorometil)sulfonil)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-3-(3-(2-isopropil-5-metilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)urea (J667)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido *beige* (40 mg, 44 %).

(*Z*)-1-(2-Fluoro-4-(1-(4-((trifluorometil)sulfonil)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-3-(3-(2-((2-fluoroetoxi)metil)-5-metilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)urea (J668)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido *beige* (53 mg, 58 %).

(*Z*)-1-(2-Fluoro-4-(1-(4-((trifluorometil)sulfonil)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-3-(3-(5-metoxi-2-((2,2,2-trifluoroetoxi)metil)fenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)urea (J669)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido rosa claro (62 mg, 61 %).

(*Z*)-1-(3-(5-Fluoro-2-((2,2,2-trifluoroetoxi)metil)fenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(2-fluoro-4-(1-(4-((trifluorometil)sulfonil)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)urea (J670)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido rosa claro (54 mg, 56 %).

(*Z*)-1-(3-(5-(Dimetilamino)-2-(metoximetil)fenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(2-fluoro-4-(1-(4-((trifluorometil)sulfonil)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)urea (J671)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido *beige* (52 mg, 57 %).

(*Z*)-1-(3-(5-(Dimetilamino)-2-(2,2,2-trifluoroetoxi)fenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(2-fluoro-4-(1-(4-((trifluorometil)sulfonil)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)urea (J672)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido rosa (56 mg, 55 %).

(*Z*)-1-(2-Fluoro-4-(3-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-1-il)fenil)-3-(3-(2-(1-metoxietil)-5-metilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)urea (J685)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido rosa claro (42 mg, 42 %).

(*Z*)-1-(2-Fluoro-4-(3-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-1-il)fenil)-3-(3-(5-metil-2-(2,2,2-trifluoro-1-metoxietil)fenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)urea (J687)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido rosa (45 mg, 43 %).

(*Z*)-1-(3-(5-(Dimetilamino)-2-(2,2,2-trifluoroetoxi)fenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(2-fluoro-4-(3-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-1-il)fenil)urea (J688)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido rosa (56 mg, 49 %).

(*Z*)-1-(2-Fluoro-4-(3-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-1-il)fenil)-3-(3-(5-metil-2-((2,2,2-trifluoroetoxi)metil)fenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)urea (J689)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido rosa claro (43 mg, 41 %).

(*Z*)-1-(3-(5-Fluoro-2-((2,2,2-trifluoroetoxi)metil)fenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(2-fluoro-4-(3-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-1-il)fenil)urea (J690)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido rosa (67 mg, 59 %).

(*Z*)-1-(2-Fluoro-4-(3-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-1-il)fenil)-3-(3-(5-metoxi-2-((2,2,2-trifluoroetoxi)metil)fenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)urea (J691)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido rosa (68 mg, 62 %).

(*Z*)-1-(3-(2-((2,2-Difluoroetoxi)metil)-5-metilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(2-fluoro-4-(3-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-1-il)fenil)urea (J692)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido rosa (37 mg, 36 %).

(*Z*)-1-(2-Fluoro-4-(3-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-1-il)fenil)-3-(3-(5-metil-2-(3,3,3-trifluoropropoxi)fenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)urea (J693)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido *beige* (60 mg, 57 %).

(*Z*)-1-(2-Fluoro-4-(3-(4-(trifluorometil)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-1-il)fenil)-3-(3-(2-isopropil-5-metilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)urea (J694)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido rosa oscuro (31 mg, 30 %).

(*Z*)-1-(2-Fluoro-4-(3-(4-(trifluorometil)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-1-il)fenil)-3-(3-(2-(1-metoxietil)-5-metilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)urea (J695)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido rosa claro (40 mg, 40 %).

(*Z*)-1-(2-Fluoro-4-(3-(4-(trifluorometil)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-1-il)fenil)-3-(3-(5-metil-2-(2,2,2-trifluoro-1-metoxietil)fenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)urea (J696)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido rosa (47 mg, 43 %).

(*Z*)-1-(3-(5-(Dimetilamino)-2-(2,2,2-trifluoroetoxi)fenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(2-fluoro-4-(3-(4-(trifluorometil)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-1-il)fenil)urea (J697)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido rosa (63 mg, 57 %).

(*Z*)-1-(2-Fluoro-4-(3-(4-(trifluorometil)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-1-il)fenil)-3-(3-(5-metil-2-((2,2,2-trifluoroetoxi)metil)fenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)urea (J698)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido rosa claro (36 mg, 34 %).

(*Z*)-1-(3-(5-Fluoro-2-((2,2,2-trifluoroetoxi)metil)fenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(2-fluoro-4-(3-(4-(trifluorometil)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-1-il)fenil)urea (J699)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido rosa (51 mg, 48 %).

(*Z*)-1-(2-Fluoro-4-(3-(4-(trifluorometil)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-1-il)fenil)-3-(3-(5-metoxi-2-((2,2,2-trifluoroetoxi)metil)fenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)urea (J700)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido rosa (67 mg, 60 %).

(*Z*)-1-(3-(2-((2,2-Difluoroetoxi)metil)-5-metilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(2-fluoro-4-(3-(4-(trifluorometil)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-1-il)fenil)urea (J701)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido rosa claro (35 mg, 34 %).

(*Z*)-1-(2-Fluoro-4-(3-(4-(trifluorometil)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-1-il)fenil)-3-(3-(5-metil-2-(3,3,3-trifluoropropoxi)fenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)urea (J702)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido *beige* (51 mg, 48 %).

(*Z*)-1-(2-Fluoro-4-(3-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-1-il)fenil)-3-(3-(3-metil-2-((2,2,2-trifluoroetoxi)metil)fenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)urea (J703)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido rosa claro (44 mg, 41 %).

(*Z*)-1-(2-Fluoro-4-(3-(4-(trifluorometil)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-1-il)fenil)-3-(3-(3-metil-2-((2,2,2-trifluoroetoxi)metil)fenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)urea (J704)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido *beige* (53 mg, 50 %).

(*Z*)-1-(2-Cloro-4-(3-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-1-il)fenil)-3-(3-(2-isopropil-5-metilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)urea (J728)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido blanquecino (40 mg, 54 %).

(*Z*)-1-(2-Cloro-4-(3-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-1-il)fenil)-3-(3-(5-metil-2-(2,2,2-trifluoro-1-metoxietil)fenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)urea (J729)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido rosa (29 mg, 35 %).

(*Z*)-1-(2-Cloro-4-(3-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-1-il)fenil)-3-(3-(2-(metoximetil)-5-metilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)urea (J730)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido naranja claro (46 mg, 62 %).

(*Z*)-1-(2-Cloro-4-(3-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-1-il)fenil)-3-(3-(5-metil-2-((2,2,2-trifluoroetoxi)metil)fenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)urea (J731)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido rosa (50 mg, 60 %).

(*Z*)-1-(2-Cloro-4-(3-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-1-il)fenil)-3-(4-oxo-3-(2-((2,2,2-trifluoroetoxi)metil)fenil)tiazolidin-2-ilideno)urea (J732)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido rosa claro (47 mg, 58 %).

(*Z*)-1-(2-Cloro-4-(3-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-1-il)fenil)-3-(3-(4,5-dimetil-2-((2,2,2-trifluoroetoxi)metil)fenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)urea (J733)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido de color tostado (51 mg, 60 %).

(*Z*)-1-(2-Cloro-4-(3-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-1-il)fenil)-3-(3-(4-metil-2-((2,2,2-trifluoroetoxi)metil)fenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)urea (J734)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido rojo (511 mg, 61 %).

(Z)-1-(2-Cloro-4-(3-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1H-1,2,4-triazol-1-il)fenil)-3-(3-(3-metil-2-((2,2,2-trifluoroetoxi)metil)fenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)urea (J735)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido rosa (51 mg, 61 %).

(*Z*)-1-(2-Cloro-4-(3-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-1-il)fenil)-3-(3-(2-((2,2-difluoroetoxi)metil)-5-metilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)urea (J736)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido naranja claro (46 mg, 60 %).

(*Z*)-1-(2-Cloro-4-(3-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-1-il)fenil)-3-(3-(5-metil-2-(3,3,3-trifluoropropoxi)fenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)urea (J737)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido naranja oscuro (43 mg, 52 %).

(*Z*)-1-(3-(5-Metil-2-((2,2,2-trifluoroetoxi)metil)fenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(4-(2-(4-(trifluorometoxi)fenil)-2*H*-tetrazol-5-il)fenil)urea (J767)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido rosa claro (36 mg, 47 %).

(*Z*)-1-(3-(2-((2,2-Difluoroetoxi)metil)-5-metilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(4-(2-(4-(trifluorometoxi)fenil)-2*H*-tetrazol-5-il)fenil)urea (J768)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido rosa claro (33 mg, 43 %).

(*Z*)-1-(2-Fluoro-4-(5-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1,2,4-oxadiazol-3-il)fenil)-3-(3-(5-metil-2-((2,2,2-trifluoroetoxi)metil)fenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)urea (J770)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido rosa claro (19 mg, 26 %).

(*Z*)-1-(3-(2-((2,2-Difluoroetoxi)metil)-5-metilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(2-fluoro-4-(5-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1,2,4-oxadiazol-3-il)fenil)urea (J771)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido rosa (42 mg, 57 %).

(*Z*)-1-(2-Fluoro-4-(5-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1,2,4-oxadiazol-3-il)fenil)-3-(3-(2-(metoximetil)-5-metilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)urea (J772)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido rosa claro (17 mg, 25 %).

(*Z*)-1-(3-(5-(Dimetilamino)-2-(metoximetil)fenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(2-fluoro-4-(5-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1,2,4-oxadiazol-3-il)fenil)urea (J773)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido *beige* (41 mg, 58 %).

(*Z*)-1-(2-Cloro-4-(4-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1*H*-imidazol-1-il)fenil)-3-(3-(5-metil-2-((2,2,2-trifluoroetoxi)metil)fenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)urea (J786)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido rosa (21 mg, 24 %).

(*Z*)-1-(2-Cloro-4-(4-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1*H*-imidazol-1-il)fenil)-3-(3-(2-((2,2-difluoroetoxi)metil)-5-metilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)urea (J787)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido rosa claro (25 mg, 30 %).

(*Z*)-1-(2-Cloro-4-(4-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1*H*-imidazol-1-il)fenil)-3-(3-(2-(metoximetil)-5-metilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)urea (J788)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido rosa claro (19 mg, 24 %).

(*Z*)-1-(2-Cloro-4-(4-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1*H*-imidazol-1-il)fenil)-3-(3-(5-(dimetilamino)-2-(metoximetil)fenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)urea (J789)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido rosa claro (37 mg, 48 %).

(*Z*)-1-(2-Cloro-4-(4-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1*H*-imidazol-1-il)fenil)-3-(3-(5-metil-2-(3,3,3-trifluoropropoxi)fenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)urea (J790)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido *beige* (31 mg, 37 %).

(*Z*)-1-(2-Cloro-4-(4-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1*H*-imidazol-1-il)fenil)-3-(3-(5-metil-2-(2,2,2-trifluoro-1-metoxietil)fenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)urea (J791)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido rosa (32 mg, 37 %).

(*Z*)-1-(2-Cloro-4-(4-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1*H*-imidazol-1-il)fenil)-3-(3-(2-isopropil-5-metilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)urea (J792)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido *beige* (12 mg, 15 %).

(*Z*)-1-(3-(2-((2-Fluoroetoxi)metil)-5-metilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(2-metil-4-(1-(4-(perfluorometoxi)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)urea (J801)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido rosa claro (54 mg, 57 %).

(*Z*)-1-(3-(5-Metil-2-((2,2,2-trifluoroetoxi)metil)fenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(4-(5-fenil-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)urea (J802)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido *beige* (54 mg, 59 %).

Ejemplo 125: Preparación de (*Z*)-1-(2-fluoro-4-(1-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-3-(3-(2-(((3-fluorobencil)oxi)metil)-5-metilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)urea (J568)

Se añadió gota a gota una solución de 2-fluoro-4-(1-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)anilina (39.3 mg, 0.116 mmol) en DCM (2 mL) a lo largo de 10 minutos a una solución de carbonato de bis(triclorometilo) (13.8 mg, 0.046 mmol) y *N,N*-diisopropiletilamina (60.7 µL, 0.348 mmol) en DCM (3 mL). La mezcla de reacción resultante se agitó a temperatura ambiente durante 30 minutos. Se añadió 3-(2-(((3-fluorobencil)oxi)metil)-5-metilfenil)-2-iminotiazolidin-4-ona (40 mg, 0.116 mmol) en DCM (2 mL) en una porción mediante una jeringa. El disolvente se eliminó al vacío para generar un residuo. La purificación del residuo mediante cromatografía ultrarrápida eluyendo con un 0–30 % de EtOAc/Hexanos proporcionó el compuesto del título como un aceite amarillo (69 mg, 80 %).

Las siguientes moléculas se prepararon de acuerdo con el procedimiento del Ejemplo 125:

(*Z*)-1-(2-Fluoro-4-(1-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-3-(3-(5-metil-2-(((4-(trifluorometoxi)bencil)oxi)metil)fenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)urea (J570)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un aceite amarillo (76 mg, 91 %).

(*Z*)-1-(3-(2-((Benciloxi)metil)-5-metilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(2-fluoro-4-(1-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)urea (J571)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un aceite amarillo (61 mg, 68 %).

(*Z*)-1-(3-(2-(((2-Diclorobencil)oxi)metil)-5-metilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(2-fluoro-4-(1-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)urea (J572)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un aceite amarillo (69 mg, 81 %).

(*Z*)-1-(3-(2-(((2,4-Difluorobencil)oxi)metil)-5-metilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(2-fluoro-4-(1-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)urea (J573)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un aceite amarillo (59 mg, 70 %).

(*Z*)-1-(2-Fluoro-4-(1-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-3-(3-(2-(((4-fluorobencil)oxi)metil)-5-metilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)urea (J574)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un aceite amarillo (65 mg, 75 %).

(*Z*)-1-(3-(2-(((4-Fluoro-2-(trifluorometil)bencil)oxi)metil)-5-metilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(2-fluoro-4-(1-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)urea (J621)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un aceite amarillo (67 mg, 78 %).

(*Z*)-1-(2-Fluoro-4-(1-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-3-(3-(5-metil-2-(((perfluorofenil)metoxi)metil)fenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)urea (J622)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido blanco (52 mg, 80 %).

(*Z*)-1-(2-Fluoro-4-(1-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-3-(3-(5-metil-2-((tiofen-3-ilmetoxi)metil)fenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)urea (J623)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un aceite amarillo (75 mg, 70 %).

(*Z*)-1-(3-(2-((Ciclopropilmetoxi)metil)-5-metilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(2-fluoro-4-(1-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)urea (J624)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido blanco (41 mg, 67 %).

(*Z*)-1-(2-Fluoro-4-(1-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-3-(3-(2-(((2-fluorobencil)oxi)metil)-5-metilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)urea (J635)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un aceite amarillo (41 mg, 42 %).

(*Z*)-1-(3-(2-((Benciloxi)metil)-4-clorofenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(2-fluoro-4-(1-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)urea (J636)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido blanco (44 mg, 41 %).

(*Z*)-1-(3-(2-((Benzo[*d*]tiazol-2-ilmetoxi)metil)-5-metilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(2-fluoro-4-(1-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)urea (J640)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido blanco (21 mg, 20.5 %).

(*Z*)-1-(2-Fluoro-4-(1-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-3-(3-(5-metil-2-(((1-metil-3-(trifluorometil)-1*H*-tieno[2,3-*c*]pirazol-5-il)metoxi)metil)fenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)urea (J712)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido naranja (103 mg, 91 %).

(*Z*)-1-(3-(4-Fluoro-2,5-dimetilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(2-fluoro-4-(1-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)urea (J714)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido amarillo (134 mg, 33 %).

(*Z*)-1-(3-([1,1'-Bifenil]-3-il)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(2-fluoro-4-(1-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)urea (J715)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido amarillo (98 mg, 62 %).

(*Z*)-1-(3-(2-((Benciloxi)metil)-5-clorofenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(2-fluoro-4-(1-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)urea (J719)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido amarillo (94 mg, 86 %).

(*Z*)-1-(3-([1,1'-Bifenil]-2-il)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(2-fluoro-4-(1-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)urea (J720)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido amarillo (82 mg, 55 %).

(*Z*)-1-(3-(2-((Benciloxi)metil)-5-bromofenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(2-fluoro-4-(1-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)urea (J740)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido amarillo (78 mg, 96 %).

(*Z*)-1-(3-(2-((Benciloxi)metil)-5-(trifluorometil)fenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(2-fluoro-4-(1-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)urea (J741)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un aceite amarillo (54 mg, 44 %).

(*Z*)-1-(3-(2-((Benciloxi)metil)fenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(2-fluoro-4-(1-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)urea (J742)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido amarillo (82 mg, 85 %).

(*Z*)-1-(3-([1,1'-Bifenil]-4-il)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(2-fluoro-4-(1-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)urea (J744)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido blanco (56 mg, 53 %).

(*Z*)-1-(3-(2-((Benzo[*d*]oxazol-2-ilmetoxi)metil)-5-metilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(2-fluoro-4-(1-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)urea (J745)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido amarillo (32 mg, 36 %).

(*Z*)-1-(2-Fluoro-4-(1-(4-(trifluorometil)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-3-(3-(5-metil-2-(((2-(trifluorometoxi)bencil)oxi)metil)fenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)urea (J746)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido amarillo (29 mg, 37 %).

(*Z*)-1-(3-(2-((Benciloxi)metil)-5-metilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(2-fluoro-4-(1-(4-(trifluorometil)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)urea (J747)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido amarillo (32 mg, 37 %).

(*Z*)-1-(3-(2-(((3,5-Bis(trifluorometil)bencil)oxi)metil)-5-metilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(2-fluoro-4-(1-(4-(trifluorometil)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)urea (J748)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido amarillo (34 mg, 46 %).

(*Z*)-1-(3-(2-(((2-Diclorobencil)oxi)metil)-5-metilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(2-fluoro-4-(1-(4-(trifluorometil)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)urea (J749)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un aceite amarillo (29 mg, 35 %).

(*Z*)-1-(3-(2-(((3,5-Bis(trifluorometil)bencil)oxi)metil)-5-metilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(2-fluoro-4-(1-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)urea (J774)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido amarillo (44 mg, 53 %).

(*Z*)-1-(2-Fluoro-4-(1-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-3-(3-(4-metil-[1,1'-bifenil]-2-il)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)urea (J785)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un aceite amarillo (39 mg, 35 %).

(*Z*)-1-(2-Fluoro-4-(1-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-3-(4-oxo-3-(2,3,5-trimetilfenil)tiazolidin-2-ilideno)urea (J797)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un aceite amarillo (36 mg, 30 %).

(*Z*)-1-(2-Fluoro-4-(1-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-3-(3-(2-metoxi-3-metilfenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)urea (J798)

El compuesto del título se preparó y se aisló como un aceite amarillo (27 mg, 23 %).

(*Z*)-1-(2-Fluoro-4-(1-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-3-(3-(2-metil-5-(trifluorometil)fenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)urea (J799)

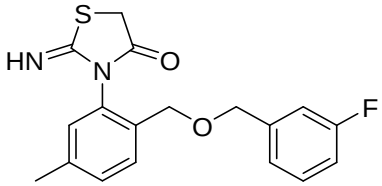
El compuesto del título se preparó y se aisló como un aceite amarillo (35 mg, 33 %).

Ejemplo 126: Preparación de (*Z*)-1-(5,5-dicloro-3-(5-metil-2-((2,2,2-trifluoroetoxi)metil)fenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)-3-(2-fluoro-4-(1-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)urea (J458)

A un vial que contenía (*Z*)-1-(2-fluoro-4-(1-(4-(trifluorometoxi)fenil)-1*H*-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-3-(3-(5-metil-2-((2,2,2-trifluoroetoxi)metil)fenil)-4-oxotiazolidin-2-ilideno)urea (**J123**; 100 mg, 0.147 mmol) y 1-cloropirrolidino-2,5-diona (43.0 mg, 0.322 mmol) se añadió DMF húmeda (5.38 mL) y la mezcla de reacción se agitó a 40 °C. Se monitorizó la mezcla de reacción y se añadieron en total 10 equivalentes molares (1.47 mmol) de 1-cloropirrolidino-2,5-diona. La mezcla de reacción se diluyó con MTBE (~15 mL) y agua (~10 mL). Las capas se separaron y la capa acuosa se extrajo con DCM (10 mL). Las capas orgánicas combinadas se secaron con Na_2SO_4, se filtraron, se concentraron hasta ~3 mL y a continuación se cargaron sobre un cartucho de sílice. La purificación mediante cromatografía ultrarrápida (gel de sílice) eluyendo con

un 0-100 % de EtOAc–hexanos/DCM 1:1 produjo el compuesto del título como un sólido amarillo (52 mg, 46 %).

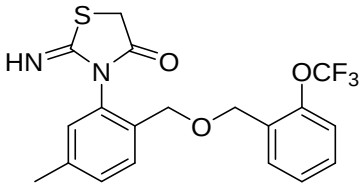
Ejemplo 127: Preparación de 3-(2-(((3-fluorobencil)oxi)metil)-5-metilfenil)-2-iminotiazolidin-4-ona (C528)



Se añadieron 2-cloro-*N*-(2-(((3-fluorobencil)oxi)metil)-5-metilfenil)acetamida (**C558**; 100 mg, 0.311 mmol) y tiocianato de potasio (30.2 mg, 0.311 mmol) a un vial seco de 10 mL dotado de una barrita agitadora recubierta con Teflon y tapado con un septum de caucho. En el vial se hizo vacío y se rellenó tres veces con N_2. A continuación, se añadió acetona desgasificada y seca (10 mL) mediante jeringa y la mezcla de reacción resultante se calentó a reflujo durante 12 h. A continuación, la mezcla de reacción se enfrió hasta la temperatura ambiente, se añadió Cs_2CO_3 (253 mg, 0.777 mmol) en una porción y la mezcla de reacción resultante se agitó durante 10 min a temperatura ambiente. En este punto, la reacción se volvió roja. La mezcla de reacción se filtró sobre tierra de diatomeas y se concentró al vacío. La purificación del residuo mediante cromatografía ultrarrápida eluyendo con un 0–60 % de EtOAc/Hexanos proporcionó el compuesto del título como un aceite amarillo (88 mg, 78 %): ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 7.43 (d, *J* = 7.8 Hz, 1H), 7.33 – 7.27 (m, 2H), 7.12 – 7.01 (m, 3H), 7.01 – 6.91 (m, 1H), 4.51 – 4.33 (m, 4H), 4.07 – 3.84 (m, 2H), 2.40 (s, 3H) ppm; ^{13}C RMN (101 MHz, $CDCl_3$) δ 163.67, 161.23, 130.46, 129.80, 129.46, 129.41, 129.37, 122.65, 122.62, 114.10, 113.92, 113.89, 70.91, 68.52, 20.60 ppm; ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -113.20.

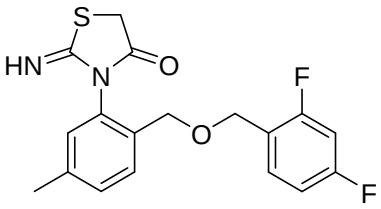
Los siguientes compuestos se prepararon de acuerdo con el procedimiento descrito en el Ejemplo 127:

2-Imino-3-(5-metil-2-(((2-(trifluorometoxi)bencil)oxi)metil)fenil)tiazolidin-4-ona (C529)



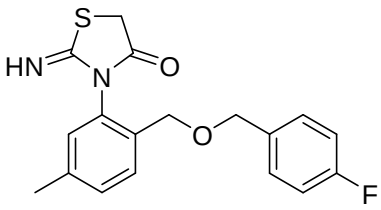
El compuesto del título se preparó y se aisló como un aceite amarillo (102 mg, 87 %): ^{1}H RMN (500 MHz, $CDCl_3$) δ 7.78 (s, 1H), 7.49 – 7.27 (m, 4H), 7.18 (d, *J* = 8.0 Hz, 2H), 7.03 (s, 1H), 4.58 – 4.34 (m, 4H), 4.00 (d, *J* = 16.8 Hz, 1H), 3.87 (d, *J* = 16.6 Hz, 1H), 2.40 (s, 3H); ^{19}F RMN (471 MHz, $CDCl_3$) δ -57.90.

3-(2-(((2,4-Difluorobencil)oxi)metil)-5-metilfenil)-2-iminotiazolidin-4-ona (C530)



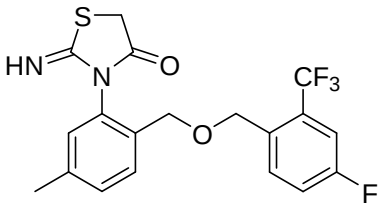
El compuesto del título se preparó y se aisló como un aceite amarillo (104 mg, 88 %): ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 7.79 (s, 1H), 7.36 (tc, *J* = 24.3, 8.0 Hz, 3H), 7.02 (s, 1H), 6.91 – 6.73 (m, 2H), 4.44 (s, 4H), 3.98 (c, *J* = 16.9 Hz, 2H), 2.40 (s, 3H); ^{13}C RMN (101 MHz, $CDCl_3$) δ 162.11, 162.00, 161.44, 159.51, 131.16, 131.09, 131.06, 131.00, 129.86, 111.28, 111.08, 103.94, 103.69, 103.44, 70.50, 65.34, 21.06; ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -110.78, -114.37; ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -110.78, -114.37.

3-(2-(((4-Fluorobencil)oxi)metil)-5-metilfenil)-2-iminotiazolidin-4-ona (C531)



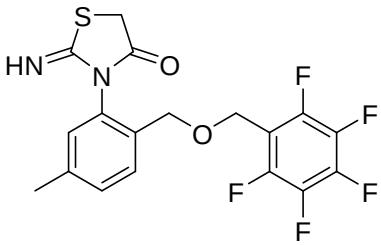
El compuesto del título se preparó y se aisló como un aceite amarillo (111 mg, 93 %): ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 7.42 (d, *J* = 7.8 Hz, 1H), 7.28 (dd, *J* = 8.5, 5.5 Hz, 3H), 7.06 – 6.96 (m, 3H), 4.54 – 4.26 (m, 4H), 4.06 – 3.77 (m, 2H), 2.40 (s, 3H); ^{13}C RMN (101 MHz, $CDCl_3$) δ 161.18, 158.73, 137.38, 131.31, 128.51, 127.89, 127.48, 127.26, 127.18, 112.94, 112.73, 69.10, 66.49, 18.66.

3-(2-(((4-Fluoro-2-(trifluorometil)bencil)oxi)metil)-5-metilfenil)-2-iminotiazolidin-4-ona (C532)



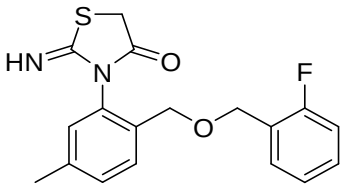
El compuesto del título se preparó y se aisló como un aceite amarillo (66.3 mg, 85 %): ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 7.81 (s, 1H), 7.65 (dd, *J* = 8.7, 5.6 Hz, 1H), 7.45 (d, *J* = 7.6 Hz, 1H), 7.33 (dt, *J* = 12.6, 6.3 Hz, 2H), 7.22 (d, *J* = 8.7 Hz, 1H), 7.03 (s, 1H), 4.53 (d, *J* = 51.4 Hz, 4H), 3.99 (c, *J* = 16.9 Hz, 2H), 2.40 (s, 3H); ^{13}C RMN (101 MHz, $CDCl_3$) δ 164.97, 162.93, 153.22, 139.61, 137.89, 132.18, 132.10, 131.94, 129.47, 124.36, 119.02, 118.81, 71.93, 67.53, 27.37, 21.50, 19.92.

2-Imino-3-(5-metil-2-(((perfluorofenil)metoxi)metil)fenil)tiazolidin-4-ona (C533)



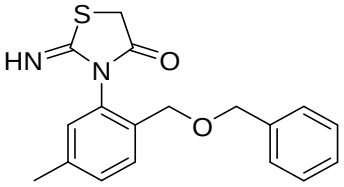
El compuesto del título se preparó y se aisló como un aceite amarillo (58.1 mg, 87 %): ^{1}H RMN (500 MHz, $CDCl_3$) δ 7.81 (s, 1H), 7.44 (d, *J* = 7.8 Hz, 1H), 7.33 – 7.28 (m, 1H), 7.02 (s, 1H), 4.66 – 4.31 (m, 4H), 4.07 (s, 2H), 2.40 (s, 3H); ^{19}F RMN (471 MHz, $CDCl_3$) δ -142.50, -142.52, -142.55, -142.57, -153.49, -161.77.

3-(2-(((2-Fluorobencil)oxi)metil)-5-metilfenil)-2-iminotiazolidin-4-ona (C534)



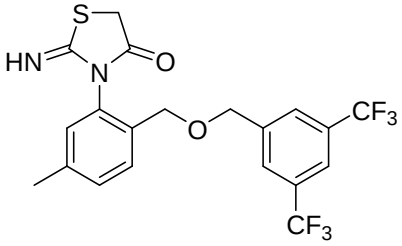
El compuesto del título se preparó y se aisló como un aceite *beige* (65 mg, 78 %): ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 7.76 (s, 1H), 7.43 (d, *J* = 7.8 Hz, 1H), 7.31 (qd, *J* = 7.8, 2.3 Hz, 5H), 7.02 (s, 1H), 4.55 – 4.35 (m, 4H), 4.05 – 3.80 (m, 2H), 2.39 (s, 3H); ^{13}C RMN (101 MHz, $CDCl_3$) δ 163.12, 160.62, 138.33, 137.96, 130.54, 129.83, 128.39, 127.88, 127.68, 72.66, 72.27, 68.88, 42.54, 21.05; ESIMS *m/z* 343 ($[M-H]^-$).

3-(2-((Benciloxi)metil)-5-metilfenil)-2-iminotiazolidin-4-ona (C535)



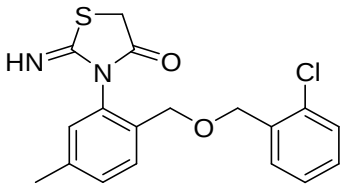
El compuesto del título se preparó y se aisló como un aceite *beige* (58 mg, 85 %): ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 7.76 (s, 1H), 7.43 (d, *J* = 7.8 Hz, 1H), 7.31 (qd, *J* = 7.8, 2.3 Hz, 6H), 7.02 (s, 1H), 4.56 – 4.36 (m, 4H), 3.96 (d, *J* = 16.9 Hz, 1H), 3.84 (d, *J* = 16.8 Hz, 1H), 2.39 (s, 3H); ^{13}C RMN (101 MHz, $CDCl_3$) δ 163.71, 158.99, 130.85, 130.25, 124.67, 115.45, 113.73, 67.88, 66.33, 40.42, 22.56.

3-(2-(((3,5-Bis(trifluorometil)bencil)oxi)metil)-5-metilfenil)-2-iminotiazolidin-4-ona (C536)



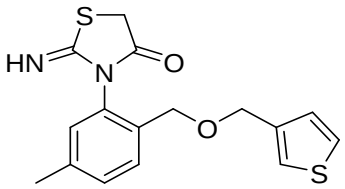
El compuesto del título se preparó y se aisló como un aceite amarillo (89 mg, 80 %): ^{1}H RMN (500 MHz, $CDCl_3$) δ 7.77 (d, *J* = 11.2 Hz, 3H), 7.40 (s, 1H), 7.30 (d, *J* = 5.7 Hz, 1H), 7.05 (s, 1H), 4.50 (d, *J* = 13.4 Hz, 4H), 4.04 (d, *J* = 17.0 Hz, 1H), 3.94 (d, *J* = 17.0 Hz, 1H), 2.41 (s, 3H); ^{19}F RMN (471 MHz, $CDCl_3$) δ -62.96.

3-(2-(((2-Clorobencil)oxi)metil)-5-metilfenil)-2-iminotiazolidin-4-ona (C537)



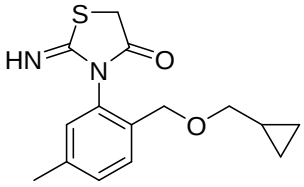
El compuesto del título se preparó y se aisló como un aceite amarillo (91 mg, 81 %): ^{1}H RMN (500 MHz, $CDCl_3$) δ 7.80 (s, 1H), 7.46 (d, *J* = 8.5 Hz, 2H), 7.36 – 7.28 (m, 2H), 7.26 – 7.18 (m, 2H), 7.04 (d, *J* = 12.0 Hz, 1H), 4.52 (d, *J* = 30.4 Hz, 4H), 3.97 (c, *J* = 16.9 Hz, 2H), 2.40 (s, 3H).

2-Imino-3-(5-metil-2-((tiofen-3-ilmetoxi)metil)fenil)tiazolidin-4-ona (C538)



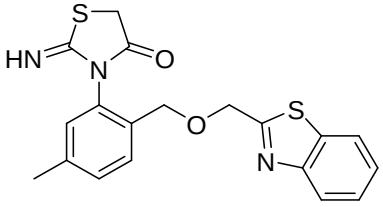
El compuesto del título se preparó y se aisló como un aceite amarillo (90 mg, 80 %): ^{1}H RMN (500 MHz, $CDCl_3$) δ 7.41 (d, *J* = 7.8 Hz, 1H), 7.34 – 7.26 (m, 2H), 7.20 (dd, *J* = 3.0, 1.1 Hz, 1H), 7.06 (dd, *J* = 4.9, 1.3 Hz, 1H), 7.04 – 7.00 (m, 1H), 4.50 – 4.32 (m, 4H), 3.98 (d, *J* = 16.9 Hz, 1H), 3.88 (d, *J* = 16.9 Hz, 1H), 2.40 (s, 3H); ^{13}C RMN (126 MHz, $CDCl_3$) δ 169.31, 160.88, 138.28, 129.85, 127.46, 125.94, 123.14, 68.33, 67.33, 21.05.

3-(2-((Ciclopropilmetoxi)metil)-5-metilfenil)-2-iminotiazolidin-4-ona (C539)



El compuesto del título se preparó y se aisló como un aceite amarillo (40.5 mg, 71 %): ^{1}H RMN (500 MHz, $CDCl_3$) δ 7.80 (s, 1H), 7.39 (d, *J* = 7.4 Hz, 1H), 7.27 (d, *J* = 14.0 Hz, 1H), 7.01 (s, 1H), 4.50 (d, *J* = 13.0 Hz, 1H), 4.37 (d, *J* = 13.1 Hz, 1H), 4.09 (c, *J* = 15.9, 15.3 Hz, 2H), 3.18 (d, *J* = 7.2 Hz, 2H), 2.38 (s, 3H), 1.12 (m, 1H), 0.50 (s, 2H), 0.17 (d, J = 5.4 Hz, 2H); ^{13}C RMN (126 MHz, $CDCl_3$) δ 172.14, 163.64, 133.14, 131.35, 128.51, 122.17, 105.25, 73.40, 68.85, 38.28, 21.03, 10.48, 2.96, 2.85.

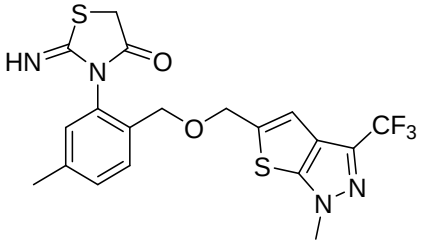
3-(2-((Benzo[*d*]tiazol-2-ilmetoxi)metil)-5-metilfenil)-2-iminotiazolidin-4-ona (C540)



El compuesto del título se preparó y se aisló como un aceite amarillo (61.5 mg, 55 %): ^{1}H RMN (500 MHz, $CDCl_3$) δ 8.03 – 7.96 (m, 1H), 7.93 – 7.81 (m, 1H), 7.48 (ddt, *J* = 8.5, 7.1, 1.3 Hz, 2H), 7.39 (ddd, *J* = 8.2, 7.2, 1.2 Hz, 1H), 7.34 – 7.28 (m, 1H), 7.09 – 6.95 (m, 1H), 4.82 (s, 2H), 4.73 – 4.50 (m, 2H), 4.11 –

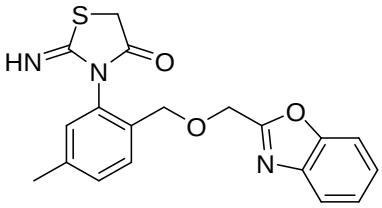
3.96 (m, 2H), 2.41 (s. 3H); ^{13}C RMN (126 MHz, $CDCl_3$) δ 172.36, 169.30, 153.03, 135.03, 129.91, 126.28, 126.07, 125.12, 123.02, 121.84, 121.79, 70.11, 69.44, 39.71.

2-Imino-3-(5-metil-2-(((1-metil-3-(trifluorometil)-1*H*-tieno[2,3-*c*]pirazol-5-il)metoxi)metil)fenil)tiazolidin-4-ona (C541)



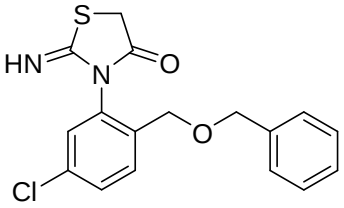
El compuesto del título se preparó y se aisló como un aceite amarillo (103 mg, 52 %): ^{1}H RMN (500 MHz, $CDCl_3$) δ 7.42 (d, *J* = 7.8 Hz, 1H), 7.30 (d, *J* = 7.8 Hz, 1H), 7.03 (s, 1H), 6.90 – 6.85 (m, 1H), 4.58 – 4.35 (m, 4H), 4.01 (m, 5H), 2.40 (s, 3H); ^{19}F RMN (471 MHz, $CDCl_3$) δ -61.09; ESIMS *m/z* 455 ($[M+H]^+$).

3-(2-((Benzo[*d*]oxazol-2-ilmetoxi)metil)-5-metilfenil)-2-iminotiazolidin-4-ona (C542)



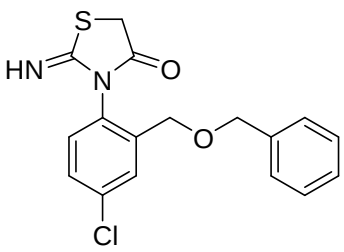
El compuesto del título se preparó y se aisló como un aceite amarillo (45 mg, 27 %): ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 7.73 (ddd, *J* = 7.4, 5.2, 2.9 Hz, 1H), 7.57 – 7.43 (m, 2H), 7.41 – 7.26 (m, 4H), 7.06 – 6.90 (m, 1H), 4.63 (qd, *J* = 7.9, 3.7 Hz, 4H), 4.42 – 3.95 (m, 2H), 2.39 (s, 3H); ESIMS *m/z* 368 ($[M+H]^+$).

3-(2-((Benciloxi)metil)-5-clorofenil)-2-iminotiazolidin-4-ona (C543)



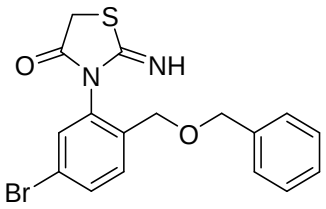
El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido morado (126 mg, 53 %): ^{1}H RMN (500 MHz, $CDCl_3$) δ 7.80 (s, 1H), 7.46 (d, J = 8.5 Hz, 2H), 7.36 – 7.28 (m, 2H), 7.26 – 7.18 (m, 2H), 7.04 (d, J = 12.0 Hz, 1H), 4.52 (d, J = 30.4 Hz, 4H), 3.97 (c, J = 16.9 Hz, 2H); ^{13}C RMN (101 MHz, $CDCl_3$) δ 164.14, 160.28, 141.75, 134.24, 130.86, 130.24, 129.56, 128.36, 127.76, 72.11, 67.82.

3-(2-((Benciloxi)metil)-4-clorofenil)-2-iminotiazolidin-4-ona (C544)



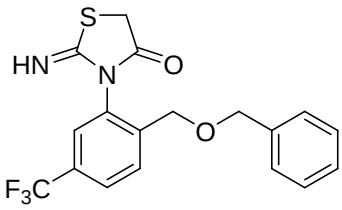
El compuesto del título se preparó y se aisló como un aceite amarillo (73 mg, 65 %): ^{1}H RMN (500 MHz, $CDCl_3$) δ 7.81 (s, 1H), 7.58 (s, 1H), 7.43 (dd, *J* = 8.4, 2.4 Hz, 1H), 7.39 – 7.28 (m, 5H), 7.14 (d, *J* = 8.4 Hz, 1H), 4.47 (s, 4H), 3.98 (d, *J* = 16.9 Hz, 1H), 3.86 (d, *J* = 16.9 Hz, 1H); ^{13}C RMN (126 MHz, $CDCl_3$) δ 171.05, 169.56, 137.57, 130.63, 129.91, 129.27, 128.49, 127.88, 72.65, 68.34, 34.20.

3-(2-((Benciloxi)metil)-5-bromofenil)-2-iminotiazolidin-4-ona (C545)



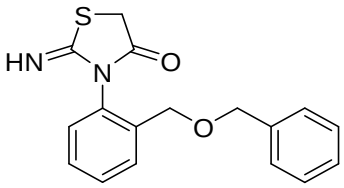
El compuesto del título se preparó y se aisló como un aceite amarillo (117 mg, 66 %): ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 7.82 (s, 1H), 7.60 (d, *J* = 7.2 Hz, 1H), 7.43 (d, *J* = 7.5 Hz, 1H), 7.40 – 7.28 (m, 6H), 4.43 (d, *J* = 10.3 Hz, 4H), 4.04 – 3.73 (m, 2H); ^{13}C RMN (101 MHz, $CDCl_3$) δ 170.68, 161.10, 137.75, 136.14, 134.17, 132.91, 132.42, 131.11, 128.45, 127.85, 121.74, 76.72, 72.43, 68.52, 34.35.

3-(2-((Benciloxi)metil)-5-(trifluorometil)fenil)-2-iminotiazolidin-4-ona (C546)



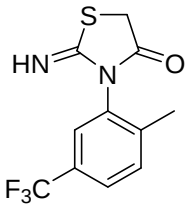
El compuesto del título se preparó y se aisló como un aceite amarillo (94 mg, 56 %): ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 7.81 (d, *J* = 29.5 Hz, 1H), 7.72 (s, 2H), 7.48 (s, 1H), 7.41 – 7.27 (m, 5H), 4.67 – 4.31 (m, 4H), 4.06 – 3.76 (m, 2H); ^{13}C RMN (101 MHz, $CDCl_3$) δ 170.49, 158.93, 141.22, 138.92, 134.41, 129.80, 128.61, 128.03, 127.95, 126.81, 126.73, 124.37, 121.74, 73.85, 68.56, 40.52; ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -62.51.

3-(2-((Benciloxi)metil)fenil)-2-iminotiazolidin-4-ona (C547)



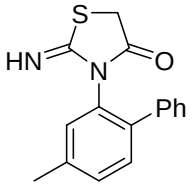
El compuesto del título se preparó y se aisló como un aceite amarillo (112 mg, 66 %): ^{1}H RMN (500 MHz, $CDCl_3$) δ 7.79 (s, 1H), 7.56 (s, 1H), 7.48 (s, 2H), 7.40 – 7.27 (m, 4H), 7.17 (dd, *J* = 36.2, 6.4 Hz, 1H), 4.67 – 4.29 (m, 4H), 4.26 – 3.77 (m, 2H); ^{13}C RMN (126 MHz, $CDCl_3$) δ 172.91, 137.39, 129.38, 128.42, 128.11, 127.93, 127.88, 127.74, 73.26, 72.47, 68.51.

2-Imino-3-(2-metil-5-(trifluorometil)fenil)tiazolidin-4-ona (C548)



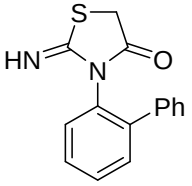
El compuesto del título se preparó y se aisló como un aceite amarillo (188 mg, 41 %): ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 7.71 (d, *J* = 8.1 Hz, 1H), 7.43 (d, *J* = 8.0 Hz, 1H), 7.17 (s, 1H), 4.23 – 3.98 (m, 2H), 2.46 (s, 3H); ^{13}C RMN (101 MHz, $CDCl_3$) δ 170.47, 161.89, 144.56, 131.65, 131.08, 127.75, 127.71, 127.66, 125.93, 125.61, 124.14, 121.42, 33.99, 21.10.

2-Imino-3-(4-metil-[1,1'-bifenil]-2-il)tiazolidin-4-ona (C549)



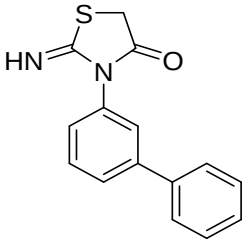
El compuesto del título se preparó y se aisló como un aceite amarillo (206 mg, 45 %): ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 7.40 – 7.30 (m, 6H), 7.27 (dd, *J* = 5.9, 1.7 Hz, 2H), 7.07 (d, *J* = 10.9 Hz, 1H), 3.94 – 3.54 (m, 2H), 2.43 (d, *J* = 3.3 Hz, 3H); ^{13}C RMN (101 MHz, $CDCl_3$) δ 172.71, 170.80, 162.60, 139.43, 139.33, 139.09, 138.54, 138.04, 131.48, 131.41, 131.32, 131.17, 130.85, 129.53, 129.26, 128.57, 128.45, 128.39, 128.15, 128.09, 127.84, 127.73, 73.19, 72.77, 27.33, 27.08, 25.21, 24.46.

3-([1,1'-Bifenil]-2-il)-2-iminotiazolidin-4-ona (C550)



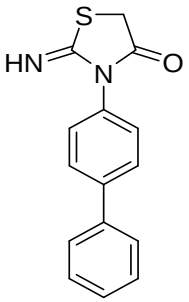
El compuesto del título se preparó y se aisló como un aceite amarillo (78 mg, 43 %): ^{1}H RMN (500 MHz, $CDCl_3$) δ 7.56 – 7.49 (m, 3H), 7.35 (dddd, *J* = 14.1, 11.6, 5.6, 2.3 Hz, 4H), 7.30 – 7.27 (m, 2H), 3.86 (d, *J* = 16.9 Hz, 1H), 3.66 (d, *J* = 16.9 Hz, 1H); ESIMS *m/z* 269 ([M+H]$^+$).

3-([1,1'-Bifenil]-3-il)-2-iminotiazolidin-4-ona (C551)



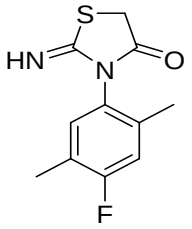
El compuesto del título se preparó y se aisló como un aceite amarillo (104 mg, 43 %): ^{1}H RMN (500 MHz, $CDCl_3$) δ 7.80 (s, 1H), 7.59 – 7.45 (m, 3H), 7.37 (c, *J* = 8.6 Hz, 3H), 7.28 (d, *J* = 6.6 Hz, 3H), 3.86 (d, *J* = 16.9 Hz, 1H), 3.66 (d, *J* = 16.9 Hz, 1H); ESIMS *m/z* 269 ([M+H]$^+$).

3-([1,1'-Bifenil]-4-il)-2-iminotiazolidin-4-ona (C552)



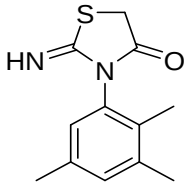
El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido amarillo (88 mg, 51 %): ^{1}H RMN (500 MHz, $CDCl_3$) δ 7.94 (s, 1H), 7.72 (d, *J* = 7.7 Hz, 2H), 7.58 (d, *J* = 7.6 Hz, 2H), 7.45 (t, *J* = 7.5 Hz, 2H), 7.40 – 7.30 (m, 3H), 4.10 (s, 2H); ^{13}C RMN (126 MHz, $CDCl_3$) δ 171.18, 140.13, 128.89, 128.80, 128.38, 127.83, 127.61, 127.34, 126.88, 120.32, 73.45.

3-(4-Fluoro-2,5-dimetilfenil)-2-iminotiazolidin-4-ona (C553)



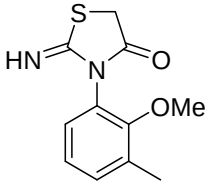
El compuesto del título se preparó y se aisló como un aceite amarillo (76 mg, 41 %): ^{1}H RMN (500 MHz, $CDCl_3$) δ 7.87 (s, 1H), 7.07 – 6.81 (m, 2H), 4.42 – 4.04 (m, 2H), 2.26 (s, 3H), 2.12 (d, *J* = 3.0 Hz, 3H); ^{13}C RMN (126 MHz, $CDCl_3$) δ 162.58, 160.59, 137.42, 131.42, 127.24, 124.35, 117.89, 117.70, 73.40, 73.13, 27.65, 27.46, 25.60, 25.07.

2-Imino-3-(2,3,5-trimetilfenil)tiazolidin-4-ona (C554)



El compuesto del título se preparó y se aisló como un aceite amarillo (303 mg, 65 %): ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 7.09 (s, 1H), 6.81 – 6.68 (m, 1H), 4.38 (m, 1H), 4.08 (d, *J* = 1.3 Hz, 2H), 2.30 (d, *J* = 5.2 Hz, 9H); ^{13}C RMN (101 MHz, $CDCl_3$) δ 170.86, 160.79, 138.59, 136.70, 132.78, 132.69, 132.22, 131.68, 126.42, 126.35, 126.11, 77.36, 77.05, 76.73, 73.45, 73.17, 58.82, 58.54, 27.72, 27.51, 25.55, 24.92.

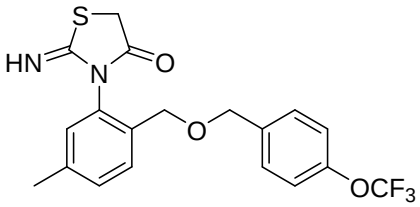
2-Imino-3-(2-metoxi-3-metilfenil)tiazolidin-4-ona (C555)



El compuesto del título se preparó y se aisló como un aceite amarillo (349 mg, 71 %): ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 7.33 (d, *J* = 7.0 Hz, 1H), 7.18 (t, *J* = 7.7 Hz, 1H), 7.08 – 7.01 (m, 1H), 4.12 (d, *J* = 3.9 Hz,

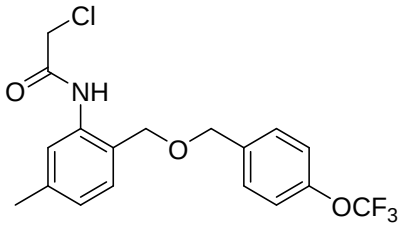
2H), 3.74 (s, 3H), 2.37 (s, 3H); ^{13}C RMN (101 MHz, $CDCl_3$) δ 170.98, 161.43, 154.90, 133.43, 133.14, 127.38, 126.79, 124.83, 60.95, 34.01, 16.31.

2-Imino-3-(5-metil-2-(((4-(trifluorometoxi)bencil)oxi)metil)fenil)tiazolidin-4-ona (C556)



El compuesto del título se preparó y se aisló como un aceite amarillo (92 mg, 83 %): ^{1}H RMN (500 MHz, $CDCl_3$) δ 7.54 – 7.44 (m, 2H), 7.30 (tt, *J* = 7.5, 4.1 Hz, 3H), 7.24 – 7.21 (m, 1H), 7.02 (s, 1H), 4.63 – 4.40 (m, 4H), 4.01 (d, *J* = 16.9 Hz, 1H), 3.93 (d, *J* = 16.9 Hz, 1H), 2.40 (s, 3H); ^{13}C RMN (126 MHz, $CDCl_3$) δ 171.00, 160.60, 146.79, 139.76, 133.03, 130.97, 130.88, 130.10, 129.78, 129.49, 128.82, 126.91, 121.59, 120.31, 119.54, 69.39, 66.58, 34.03, 21.07; ^{19}F RMN (471 MHz, $CDCl_3$) δ -57.17.

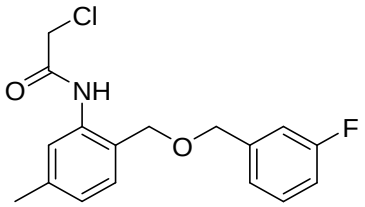
Ejemplo 128: Preparación de 2-cloro-*N*-(5-metil-2-(((4-(trifluorometoxi)bencil)oxi)metil)fenil)acetamida (C557)



Se añadieron 5-metil-2-(((4-(trifluorometoxi)bencil)oxi)metil)anilina (**KE-3ad**; 250 mg, 0.803 mmol) y bicarbonato de sodio (169 mg, 2.01 mmol) a un vial seco de 10 mL dotado de una barrita agitadora recubierta con Teflon y tapado con un septum de caucho. En el vial se hizo vacío y se rellenó con nitrógeno tres veces. Se añadió acetona desgasificada y seca (6 mL) mediante jeringa y después cloruro de 2-cloroacetilo (77 µL, 0.96 mmol). La mezcla resultante se agitó a 23 °C durante 1.5 h. La mezcla de reacción se filtró sobre tierra de diatomeas y se concentró al vacío. El residuo resultante se diluyó con bicarbonato de sodio saturado (50 mL) y DCM (50 mL). Las fases se separaron y se recogió la capa orgánica. La capa orgánica se secó con sulfato de magnesio y se concentró al vacío para generar un residuo en polvo blanco. La purificación del residuo mediante cromatografía ultrarrápida eluyendo con un 0–60 % de EtOAc/hexanos proporcionó el compuesto del título como un sólido blanco (295 mg, 90 %): ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 9.58 (s, 1H), 8.01 – 7.96 (m, 1H), 7.40 – 7.32 (m, 2H), 7.23 – 7.16 (m, 2H), 7.08 (d, *J* = 7.6 Hz, 1H), 6.94 (dt, *J* = 7.7, 1.3 Hz, 1H), 4.58 (d, *J* = 13.0 Hz, 4H), 4.17 (s, 2H), 2.37 (s, 3H); ^{13}C RMN (101 MHz, $CDCl_3$) δ 164.30, 139.65, 136.66, 135.99, 129.48, 129.24, 125.45, 123.89, 122.63, 120.99, 71.22, 71.17, 43.09, 21.50; ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -57.76.

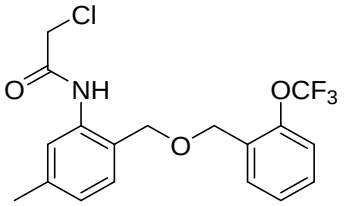
Los siguientes compuestos se prepararon de acuerdo con el procedimiento descrito en el Ejemplo 128:

2-Cloro-*N*-(2-(((3-fluorobencil)oxi)metil)-5-metilfenil)acetamida (C558)



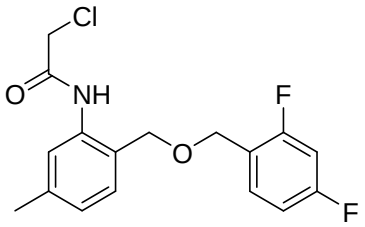
El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido blanco (103 mg, 97 %): ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 9.55 (s, 1H), 8.00 – 7.95 (m, 1H), 7.44 – 7.24 (m, 2H), 7.17 – 7.00 (m, 3H), 6.92 (ddd, *J* = 7.6, 1.7, 0.8 Hz, 1H), 4.65 – 4.54 (m, 4H), 4.14 (s, 2H), 2.36 (s, 3H); ^{13}C RMN (101 MHz, $CDCl_3$) δ 164.21, 161.86, 159.41, 139.36, 136.54, 130.14, 130.09, 129.69, 129.60, 129.33, 125.23, 124.28, 124.14, 123.99, 123.96, 123.82, 122.45, 115.27, 115.06, 71.22, 65.63, 65.59, 42.89, 21.31.

2-Cloro-*N*-(5-metil-2-(((2-(trifluorometoxi)bencil)oxi)metil)fenil)acetamida (C559)



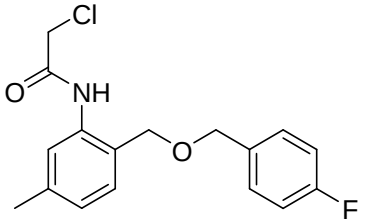
El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido blanco (311 mg, 95 %): ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 9.57 (s, 1H), 8.01 – 7.96 (m, 1H), 7.52 (dd, *J* = 7.4, 2.0 Hz, 1H), 7.39 – 7.28 (m, 2H), 7.28 – 7.21 (m, 1H), 7.11 (d, *J* = 7.6 Hz, 1H), 6.98 – 6.91 (m, 1H), 4.64 (d, *J* = 7.5 Hz, 4H), 4.16 (s, 2H), 2.38 (s, 3H); ^{13}C RMN (101 MHz, $CDCl_3$) δ 164.32, 146.92, 139.61, 136.66, 130.16, 129.68, 129.48, 129.18, 126.90, 125.46, 123.98, 122.64, 121.81, 120.41, 119.25, 71.57, 66.30, 43.04, 21.50; ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -57.26.

2-Cloro-*N*-(2-(((2,4-difluorobencil)oxi)metil)-5-metilfenil)acetamida (C560)



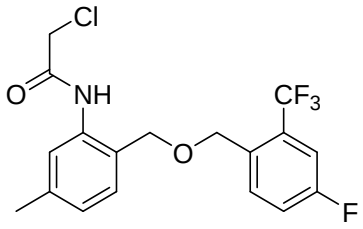
El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido blanco (545 mg, 90 %): ^{1}H RMN (500 MHz, $CDCl_3$) δ 9.53 (s, 1H), 7.99 (d, *J* = 1.7 Hz, 1H), 7.09 (d, *J* = 7.7 Hz, 1H), 6.95 (dd, *J* = 7.6, 1.8 Hz, 1H), 6.87 (h, *J* = 4.5 Hz, 2H), 6.74 (tt, *J* = 9.0, 2.4 Hz, 1H), 4.61 (s, 2H), 4.54 (s, 2H), 4.19 (s, 2H), 2.38 (s, 3H); ^{13}C RMN (101 MHz, $CDCl_3$) δ 163.63, 147.58, 130.59, 130.49, 126.95, 124.52, 117.76, 60.41, 43.20, 15.88.

2-Cloro-*N*-(2-(((4-fluorobencil)oxi)metil)-5-metilfenil)acetamida (C561)



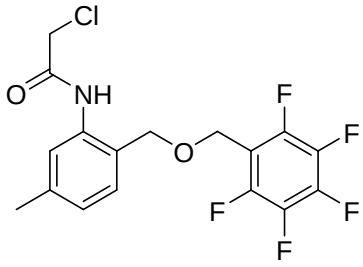
El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido blanco (311 mg, 90 %): ^{1}H RMN (500 MHz, $CDCl_3$) δ 9.59 (s, 1H), 8.01 – 7.97 (m, 1H), 7.51 – 7.46 (m, 1H), 7.37 (dd, *J* = 7.4, 1.8 Hz, 1H), 7.31 – 7.21 (m, 2H), 7.13 (d, *J* = 7.7 Hz, 1H), 6.95 (dt, *J* = 7.5, 1.4 Hz, 1H), 4.68 (d, *J* = 1.2 Hz, 4H), 4.17 (s, 2H), 2.38 (s, 3H); ^{13}C RMN (126 MHz, $CDCl_3$) δ 164.23, 139.46, 136.55, 134.95, 132.83, 129.39, 129.22, 129.01, 128.87, 126.71, 125.33, 123.89, 122.50, 71.51, 69.10, 42.97, 21.38; ^{19}F RMN (471 MHz, $CDCl_3$) δ -62.74.

2-Cloro-*N*-(2-(((4-fluoro-2-(trifluorometil)bencil)oxi)metil)-5-metilfenil)acetamida (C562)



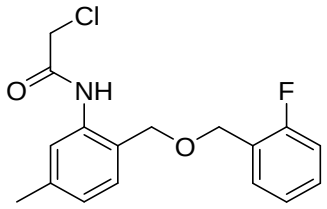
El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido blanco (295 mg, 90 %): ^{1}H RMN (500 MHz, $CDCl_3$) δ 9.50 (s, 1H), 7.99 (d, *J* = 1.7 Hz, 1H), 7.66 (dd, *J* = 8.7, 5.4 Hz, 1H), 7.36 (dd, *J* = 9.0, 2.7 Hz, 1H), 7.24 (dt, *J* = 8.3, 4.2 Hz, 1H), 7.11 (d, *J* = 7.6 Hz, 1H), 6.96 (dd, *J* = 7.2, 1.6 Hz, 1H), 4.72 (d, *J* = 1.7 Hz, 2H), 4. 64 (s, 2H), 4.17 (s, 2H), 2.38 (s, 3H); ^{13}C RMN (126 MHz, $CDCl_3$) δ 164.27, 162.49, 160.51, 139.79, 136.57, 131.93, 131.21, 131.14, 129.52, 129.28, 129.22, 125.58, 123.82, 122.70, 122.24, 118.92, 118.75, 113.70, 113.66, 113.50, 113.45, 77.30, 77.04, 76.79, 71.66, 67.59, 67.57, 43.07, 21.53; ^{19}F RMN (471 MHz, $CDCl_3$) δ -60.52, -112.74.

2-Cloro-*N*-(5-metil-2-(((perfluorofenil)metoxi)metil)fenil)acetamida (C563)



El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido blanco (256 mg, 98 %): ^{1}H RMN (500 MHz, $CDCl_3$) δ 9.35 (s, 1H), 7.96 (d, *J* = 1.7 Hz, 1H), 7.12 (d, *J* = 7.7 Hz, 1H), 6.95 (dd, *J* = 7.8, 1.7 Hz, 1H), 4.63 (d, *J* = 2.1 Hz, 4H), 4.18 (s, 2H), 2.37 (s, 3H); ^{13}C RMN (126 MHz, $CDCl_3$) δ 164.34, 146.56, 144.60, 142.53, 139.96, 138.44, 136.49, 129.64, 125.55, 123.35, 122.79, 110.63, 110.46, 71.81, 58.72, 43.02, 21.48.

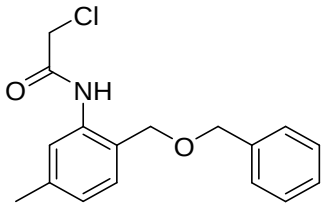
2-Cloro-*N*-(2-(((2-fluorobencil)oxi)metil)-5-metilfenil)acetamida (C564)



El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido blanco (104 mg, 94 %): ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 9.56 (s, 1H), 8.01 – 7.96 (m, 1H), 7.45 – 7.25 (m, 2H), 7.18 – 7.01 (m, 3H), 6.93 (ddd, *J* =

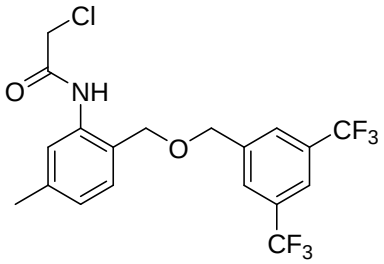
7.6, 1.7, 0.8 Hz, 1H), 4.66 – 4.56 (m, 4H), 4.16 (s, 2H), 2.37 (s, 3H); ^{13}C RMN (101 MHz, $CDCl_3$) δ 164.39, 162.05, 159.59, 139.54, 136.72, 130.32, 130.28, 129.87, 129.79, 129.51, 125.41, 124.46, 124.32, 124.18, 124.14, 124.00, 122.64, 115.45, 115.24, 77.34, 77.02, 76.71, 71.40, 65.81, 65.77, 43.08, 21.49; ESIMS *m/z* 320 ([M-H]$^-$).

_N_-(2-((Benciloxi)metil)-5-metilfenil)-2-cloroacetamida (C565)



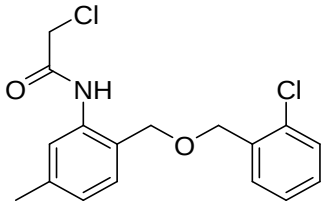
El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido blanco (128 mg, 91 %): ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 9.65 (s, 1H), 7.99 (d, *J* = 1.6 Hz, 1H), 7.41 – 7.27 (m, 5H), 7.07 (d, *J* = 7.6 Hz, 1H), 6.96 – 6.89 (m, 1H), 4.58 (d, *J* = 3.4 Hz, 4H), 4.15 (s, 2H), 2.37 (s, 3H); ^{13}C RMN (101 MHz, $CDCl_3$) δ 164.38, 139.45, 137.19, 136.75, 129.45, 128.49, 128.01, 127.98, 125.37, 124.12, 122.55, 72.19, 70.97, 43.09, 21.50; ESIMS *m/z* 302 ([M-H]$^-$).

_N_-(2-(((3,5-Bis(trifluorometil)bencil)oxi)metil)-5-metilfenil)-2-cloroacetamida (C566)



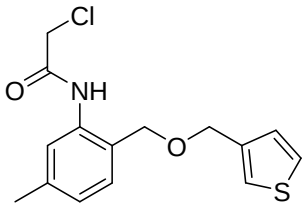
El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido blanco (287 mg, 90 %): ^{1}H RMN (500 MHz, $CDCl_3$) δ 9.48 (s, 1H), 7.99 (s, 1H), 7.80 (d, *J* = 11.8 Hz, 3H), 7.11 (d, *J* = 7.6 Hz, 1H), 6.97 (d, *J* = 7.6 Hz, 1H), 4.67 (d, *J* = 11.8 Hz, 4H), 4.18 (s, 2H), 2.38 (s, 3H); ^{13}C RMN (126 MHz, $CDCl_3$) δ 164.22, 140.06, 139.97, 136.56, 132.14, 131.88, 131.61, 131.35, 129.60, 127.42, 126.47, 125.59, 124.30, 123.34, 122.72, 122.13, 121.76, 121.73, 121.70, 119.96, 71.75, 70.42, 43.05, 21.50.

2-Cloro-_N_-(2-(((2-clorobencil)oxi)metil)-5-metilfenil)acetamida (C567)



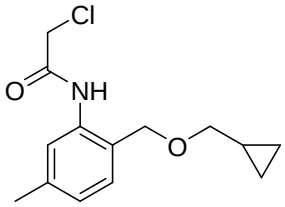
El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido blanco (326 mg, 96 %): ^{1}H RMN (500 MHz, $CDCl_3$) δ 9.58 (s, 1H), 8.01 – 7.97 (m, 1H), 7.50 – 7.45 (m, 1H), 7.36 (dd, *J* = 7.4, 1.8 Hz, 1H), 7.30 – 7.21 (m, 2H), 7.12 (d, *J* = 7.7 Hz, 1H), 6.95 (dt, *J* = 7.5, 1.4 Hz, 1H), 4.67 (d, *J* = 1.2 Hz, 4H), 4.16 (s, 2H), 2.38 (s, 3H); ^{13}C RMN (126 MHz, $CDCl_3$) δ 164.38, 139.61, 136.69, 135.10, 132.98, 129.54, 129.37, 129.16, 129.02, 126.86, 125.48, 124.04, 122.65, 77.31, 77.05, 76.80, 71.66, 69.25, 43.12, 21.53.

2-Cloro-*N*-(5-metil-2-((tiofen-3-ilmetoxi)metil)fenil)acetamida (C568)



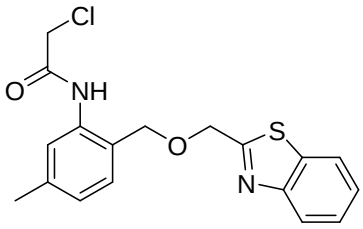
El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido blanco (280 mg, 95 %): ^{1}H RMN (500 MHz, $CDCl_3$) δ 9.64 (s, 1H), 7.99 (d, *J* = 1.7 Hz, 1H), 7.32 (dd, *J* = 5.0, 3.0 Hz, 1H), 7.23 (dd, *J* = 3.0, 1.2 Hz, 1H), 7.14 – 6.95 (m, 2H), 6.95 – 6.89 (m, 1H), 4.58 (d, *J* = 6.7 Hz, 4H), 4.16 (s, 2H), 2.37 (s, 3H); ^{13}C RMN (126 MHz, $CDCl_3$) δ 164.33, 139.45, 138.23, 136.71, 129.44, 128.01, 127.38, 126.20, 125.85, 125.36, 123.99, 123.49, 122.85, 122.49, 121.49, 70.83, 67.21, 43.09, 21.49.

2-Cloro-*N*-(2-((ciclopropilmetoxi)metil)-5-metilfenil)acetamida (C569)



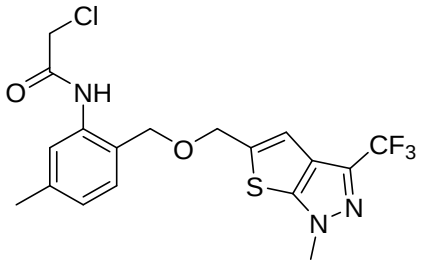
El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido blanco (286 mg, 97 %): ^{1}H RMN (500 MHz, $CDCl_3$) δ 9.75 (s, 1H), 7.99 (d, J = 1.5 Hz, 1H), 7.08 (d, J = 7.6 Hz, 1H), 6.91 (dd, J = 7.7, 1.5 Hz, 1H), 4.56 (s, 2H), 4.20 (s, 2H), 3.35 (d, J = 7.0 Hz, 2H), 2.36 (s, 3H), 1.16 – 1.04 (m, 1H), 0.60 – 0.50 (m, 2H), 0.20 (dt, J = 6.0, 4.5 Hz, 2H); ^{13}C RMN (126 MHz, $CDCl_3$) δ 164.36, 139.24, 136.70, 129.25, 125.27, 124.32, 122.40, 75.11, 71.45, 43.09, 21.48, 10.45, 3.18.

***N*-(2-((Benzo[*d*]tiazol-2-ilmetoxi)metil)-5-metilfenil)-2-cloroacetamida (C570)**



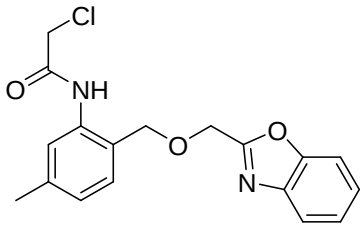
El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido blanco (92 mg, 69 %): ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 9.44 (s, 1H), 8.02 (dd, *J* = 8.2, 1.0 Hz, 1H), 7.99 – 7.94 (m, 1H), 7.94 – 7.87 (m, 1H), 7.50 (ddd, *J* = 8.2, 7.2, 1.3 Hz, 1H), 7.41 (td, *J* = 7.6, 1.2 Hz, 1H), 7.13 (d, *J* = 7.6 Hz, 1H), 7.00 – 6.93 (m, 1H), 4.97 (s, 2H), 4.75 (s, 2H), 4.21 (s, 2H), 2.38 (s, 3H); ^{13}C RMN (101 MHz, $CDCl_3$) δ 168.71, 164.47, 152.81, 140.00, 136.53, 134.94, 129.77, 126.29, 125.70, 125.39, 123.52, 123.07, 123.00, 121.85, 71.89, 69.22, 43.15, 21.49.

2-Cloro-*N*-(5-metil-2-(((1-metil-3-(trifluorometil)-1*H*-tieno[2,3-*c*]pirazol-5-il)metoxi)metil)fenil)acetamida (C571)



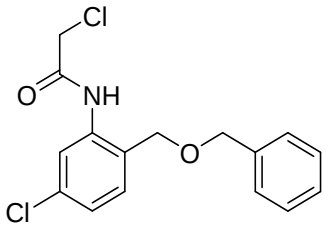
El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido blanco (251 mg, 98 %): ^{1}H RMN (500 MHz, $CDCl_3$) δ 9.47 (s, 1H), 7.98 (s, 1H), 7.08 (d, *J* = 7.7 Hz, 1H), 6.95 (d, *J* = 8.7 Hz, 2H), 4.70 (d, *J* = 0.7 Hz, 2H), 4.61 (s, 2H), 4.19 (s, 2H), 4.03 (s, 3H), 2.38 (s, 3H); ^{13}C RMN (126 MHz, $CDCl_3$) δ 164.46, 146.03, 140.84, 139.98, 136.76, 132.97, 132.66, 129.75, 126.43, 125.71, 123.68, 122.90, 122.39, 115.11, 70.72, 67.48, 43.28, 39.03, 21.63.

***N*-(2-((Benzo[*d*]oxazol-2-ilmetoxi)metil)-5-metilfenil)-2-cloroacetamida (C572)**



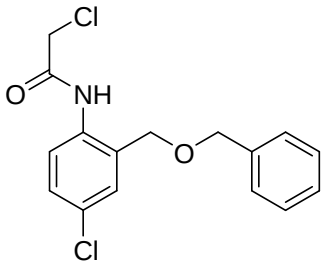
El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido blanco (33.1 mg, 49 %): ^{1}H RMN (500 MHz, $CDCl_3$) δ 9.47 (s, 1H), 7.98 (s, 1H), 7.75 (dd, *J* = 5.6, 3.4 Hz, 1H), 7.57 – 7.51 (m, 1H), 7.42 – 7.33 (m, 2H), 7.13 (d, *J* = 7.6 Hz, 1H), 6.93 (d, *J* = 7.6 Hz, 1H), 4.83 (s, 2H), 4.75 (s, 2H), 4.25 (s, 2H), 2.36 (s, 3H); ^{13}C RMN (126 MHz, $CDCl_3$) δ 164.62, 162.11, 150.90, 140.65, 139.99, 136.70, 129.89, 125.65, 125.55, 124.74, 123.26, 122.98, 120.28, 110.86, 71.92, 64.27, 43.21, 21.49.

***N*-(2-((Benciloxi)metil)-5-clorofenil)-2-cloroacetamida (C573)**



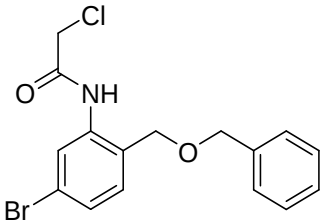
El compuesto del título se preparó y se aisló como un aceite incoloro transparente (228 mg, 92 %): ^{1}H RMN (500 MHz, $CDCl_3$) δ 9.77 (s, 1H), 8.28 (s, 1H), 7.41 – 7.27 (m, 5H), 7.09 (d, *J* = 1.5 Hz, 2H), 4.59 (s, 4H), 4.15 (s, 2H); ^{13}C RMN (126 MHz, $CDCl_3$) δ 164.49, 138.00, 136.78, 135.00, 130.35, 128.57, 128.17, 128.06, 125.10, 124.56, 121.83, 72.46, 70.59, 42.99.

***N*-(2-((Benciloxi)metil)-4-clorofenil)-2-cloroacetamida (C574)**



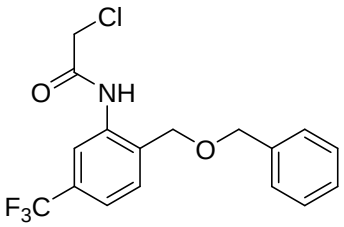
El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido blanco (393 mg, 95 %): ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 9.69 (s, 1H), 8.14 (d, *J* = 8.7 Hz, 1H), 7.41 – 7.28 (m, 6H), 7.18 (d, *J* = 2.5 Hz, 1H), 4.58 (d, *J* = 10.1 Hz, 4H), 4.14 (s, 2H); ^{13}C RMN (101 MHz, $CDCl_3$) δ 164.46, 136.73, 135.53, 129.63, 129.31, 129.09, 128.72, 128.59, 128.20, 128.05, 123.16, 72.63, 70.62, 43.01.

***N*-(2-((Benciloxi)metil)-5-bromofenil)-2-cloroacetamida (C575)**



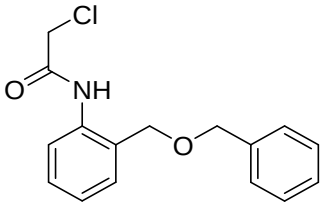
El compuesto del título se preparó y se aisló como un aceite incoloro (631 mg, 95 %): ^{1}H RMN (500 MHz, $CDCl_3$) δ 9.76 (s, 1H), 8.42 (d, *J* = 1.9 Hz, 1H), 7.40 – 7.34 (m, 3H), 7.31 (d, *J* = 6.8 Hz, 2H), 7.26 – 7.22 (m, 1H), 7.03 (d, *J* = 8.1 Hz, 1H), 4.58 (d, *J* = 7.2 Hz, 4H), 4.14 (s, 2H); ^{13}C RMN (126 MHz, $CDCl_3$) δ 164.48, 138.15, 136.77, 130.64, 128.57, 128.18, 128.06, 127.56, 125.62, 124.66, 122.95, 72.47, 70.64, 42.99.

***N*-(2-((Benciloxi)metil)-5-(trifluorometil)fenil)-2-cloroacetamida (C576)**



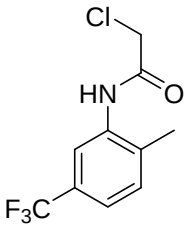
El compuesto del título se preparó y se aisló como un aceite incoloro (536 mg, 80 %): ^{1}H RMN (500 MHz, $CDCl_3$) δ 9.88 (s, 1H), 8.55 (s, 1H), 7.41 – 7.27 (m, 7H), 4.66 (s, 2H), 4.62 (s, 2H), 4.17 (s, 2H); ^{13}C RMN (126 MHz, $CDCl_3$) δ 164.65, 137.56, 136.58, 131.68, 131.42, 130.20, 129.75, 128.61, 128.27, 128.09, 124.82, 122.65, 121.23, 121.20, 118.68, 118.65, 72.75, 70.70, 42.99.

***N*-(2-((Benciloxi)metil)fenil)-2-cloroacetamida (C577)**



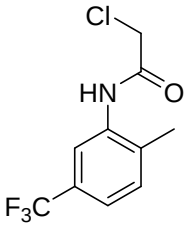
El compuesto del título se preparó y se aisló como un aceite transparente (644 mg, 90 %): ^{1}H RMN (500 MHz, $CDCl_3$) δ 9.71 (s, 1H), 8.17 (d, *J* = 8.1 Hz, 1H), 7.41 – 7.29 (m, 6H), 7.19 (dd, *J* = 7.5, 1.3 Hz, 1H), 7.12 (td, *J* = 7.5, 1.0 Hz, 1H), 4.61 (d, *J* = 13.5 Hz, 4H), 4.15 (s, 2H); ^{13}C RMN (126 MHz, $CDCl_3$) δ 164.43, 137.09, 136.96, 129.54, 129.31, 128.52, 128.04, 127.01, 124.67, 121.96, 72.40, 71.25, 43.08.

2-Cloro-*N*-(2-metil-5-(trifluorometil)fenil)acetamida (C578)



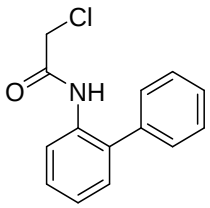
El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido blanco (689 mg, 95 %): ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.30 (d, *J* = 13.3 Hz, 1H), 8.26 (s, 1H), 7.41 – 7.30 (m, 2H), 4.26 (s, 2H), 2.37 (s, 3H); ^{13}C RMN (101 MHz, $CDCl_3$) δ 163.91, 135.16, 132.48, 130.98, 129.66, 129.34, 125.21, 122.26, 122.23, 119.00, 118.96, 43.11, 17.59.

2-Cloro-*N*-(4-metil-[1,1'-bifenil]-2-il)acetamida (C579)



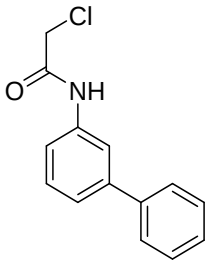
El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido blanco (731 mg, 98 %): ^{1}H RMN (400 MHz, Chloroform-d) δ 7.71 (d, J = 8.1 Hz, 1H), 7.43 (d, J = 8.0 Hz, 1H), 7.17 (s, 1H), 4.23 – 3.98 (m, 2H), 2.46 (s, 3H); ^{13}C RMN (101 MHz, $CDCl_3$) δ 163.59, 138.59, 137.50, 133.66, 129.92, 129.40, 129.08, 128.01, 125.80, 121.21, 43.04, 21.51.

***N*-([1,1'-Bifenil]-2-il)-2-cloroacetamida (C580)**



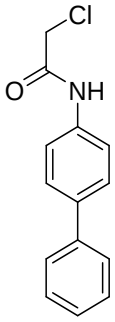
El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido blanco (460 mg, 95 %): ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.45 (s, 1H), 8.35 (d, *J* = 8.1 Hz, 1H), 7.52 – 7.47 (m, 2H), 7.46 – 7.41 (m, 1H), 7.40 – 7.36 (m, 3H), 7.29 (dd, *J* = 7.6, 1.6 Hz, 1H), 7.22 (td, *J* = 7.5, 1.1 Hz, 1H), 4.07 (s, 2H); ^{13}C RMN (101 MHz, $CDCl_3$) δ 163.63, 137.44, 133.93, 132.67, 130.12, 129.31, 129.14, 128.52, 128.21, 124.96, 120.66, 43.01.

***N*-([1,1'-Bifenil]-3-il)-2-cloroacetamida (C581)**



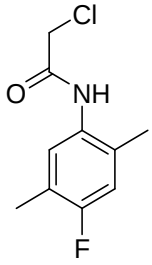
El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido blanco (413 mg, 90 %): ^{1}H RMN (500 MHz, $CDCl_3$) δ 8.30 (s, 1H), 7.78 – 7.74 (m, 1H), 7.62 – 7.51 (m, 3H), 7.47 – 7.32 (m, 5H), 4.21 (s, 2H); ^{13}C RMN (101 MHz, $CDCl_3$) δ 163.98, 142.51, 140.55, 137.25, 129.67, 128.94, 128.76, 127.79, 127.33, 127.24, 124.21, 119.09, 119.02, 43.05.

***N*-([1,1'-Bifenil]-4-il)-2-cloroacetamida (C582)**



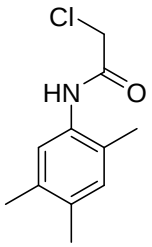
El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido blanco (782 mg, 97 %): ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.29 (s, 1H), 7.71 – 7.54 (m, 6H), 7.44 (t, *J* = 7.6 Hz, 2H), 7.34 (t, *J* = 7.3 Hz, 1H), 4.21 (s, 2H); ^{13}C RMN (101 MHz, $CDCl_3$) δ 163.80, 140.29, 138.19, 135.93, 128.84, 127.77, 127.33, 126.92, 120.44, 42.91.

2-Cloro-*N*-(4-fluoro-2,5-dimetilfenil)acetamida (C583)



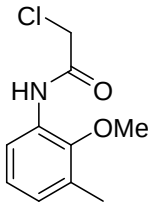
El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido blanco (826 mg, 96 %): ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.08 (s, 1H), 7.58 (d, *J* = 7.3 Hz, 1H), 6.87 (d, *J* = 9.9 Hz, 1H), 4.23 (s, 2H), 2.24 (s, 6H); ^{13}C RMN (101 MHz, $CDCl_3$) δ 164.09, 160.22, 157.80, 130.17, 130.14, 129.62, 129.54, 126.36, 126.30, 123.30, 123.12, 117.03, 116.80, 43.20, 17.36, 14.44, 14.41.

2-Cloro-*N*-(2,3,5-trimetilfenil)acetamida (C584)



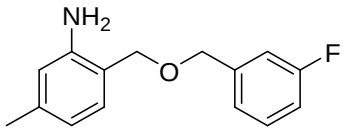
El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido blanco (808 mg, 98 %): ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.18 (s, 1H), 7.40 (s, 1H), 6.91 (s, 1H), 4.26 (s, 2H), 2.32 (s, 3H), 2.30 (s, 3H), 2.16 (s, 3H); ^{13}C RMN (101 MHz, $CDCl_3$) δ 164.01, 137.34, 135.76, 134.07, 128.94, 125.97, 122.01, 43.16, 20.97, 20.49, 13.22.

2-Cloro-*N*-(2-metoxi-3-metilfenil)acetamida (C585)



El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido blanco (822 mg, 90 %): ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 9.00 (s, 1H), 8.24 – 8.09 (m, 1H), 7.03 (t, *J* = 7.9 Hz, 1H), 6.98 – 6.93 (m, 1H), 4.21 (s, 2H), 3.79 (s, 3H), 2.32 (s, 3H); ^{13}C RMN (101 MHz, $CDCl_3$) δ 163.63, 147.58, 130.59, 130.49, 126.95, 124.52, 117.76, 60.41, 43.20, 15.88.

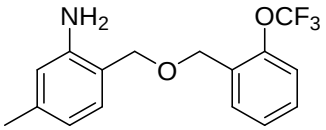
Ejemplo 129: Preparación de 2-(((3-fluorobencil)oxi)metil)-5-metilanilina (C586)



Se añadieron 1-(((3-fluorobencil)oxi)metil)-4-metil-2-nitrobenceno (**KE-4a**; 400 mg, 1.453 mmol), hierro en polvo (406 mg, 7.27 mmol) y cloruro de amonio (38.9 mg, 0.727 mmol) a un vial seco de 10 mL dotado de una barrita agitadora recubierta con Teflon y tapado con un septum de caucho. En el matraz se hizo vacío y se rellenó con nitrógeno tres veces. Se añadieron etanol desgasificado (3.63 mL) y agua destilada (3.63 mL) mediante jeringa y la solución resultante se agitó a 80 °C durante 2 h. La mezcla de reacción se filtró sobre tierra de diatomeas y se concentró al vacío. El residuo resultante se diluyó con bicarbonato de sodio saturado (50 mL) y DCM (50 mL). La capa orgánica se separó, se secó con sulfato de magnesio y se concentró al vacío para generar un residuo como un aceite amarillo (349 mg, 93 %). El compuesto se utilizó sin una purificación adicional: ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 7.30 (td, *J* = 7.9, 5.8 Hz, 1H), 7.12 – 7.02 (m, 2H), 7.02 – 6.91 (m, 2H), 6.57 – 6.51 (m, 2H), 4.56 (s, 2H), 4.46 (s, 2H), 4.11 (s, 2H), 2.27 (s, 3H); ^{13}C RMN (101 MHz, $CDCl_3$) δ 164.17, 161.73, 146.22, 140.86, 140.79, 139.53, 130.26, 129.96, 129.87, 123.21, 123.18, 118.90, 118.77, 116.53, 114.68, 114.61, 114.46, 114.40, 71.14, 70.43, 21.28.

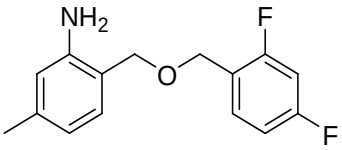
Los siguientes compuestos se prepararon de acuerdo con el procedimiento descrito en el Ejemplo 129:

5-Metil-2-(((2-(trifluorometoxi)bencil)oxi)metil)anilina (C587)



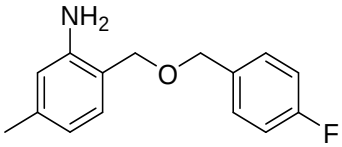
El compuesto del título se preparó y se aisló como un aceite amarillo (361 mg, 94 %): ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 7.50 (dd, *J* = 7.3, 2.0 Hz, 1H), 7.38 – 7.27 (m, 2H), 7.27 – 7.21 (m, 1H), 6.97 (d, *J* = 7.3 Hz, 1H), 6.54 (d, *J* = 7.7 Hz, 2H), 4.57 (d, *J* = 2.4 Hz, 4H), 4.11 (s, 2H), 2.27 (s, 3H); ^{13}C RMN (101 MHz, $CDCl_3$) δ 146.27, 139.51, 130.85, 130.19, 129.97, 129.02, 126.85, 120.37, 119.05, 118.81, 116.55, 71.62, 65.87, 21.27; ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -57.13.

2-(((2,4-Difluorobencil)oxi)metil)-5-metilanilina (C588)



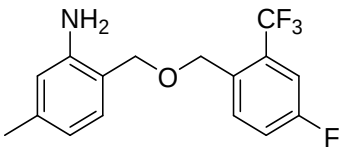
El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido amarillo (166 mg, 88 %): ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 7.34 (td, *J* = 8.4, 6.4 Hz, 1H), 6.95 (d, *J* = 7.4 Hz, 1H), 6.91 – 6.75 (m, 2H), 6.58 – 6.50 (m, 2H), 4.56 (s, 2H), 4.49 (m, 2H), 4.17 – 4.07 (m, 2H), 2.26 (s, 3H); ^{13}C RMN (101 MHz, $CDCl_3$) δ 162.37, 161.52, 146.29, 139.55, 131.35, 131.29, 131.25, 131.19, 130.23, 121.29, 121.26, 121.14, 121.11, 118.91, 118.80, 116.57, 111.31, 111.28, 111.10, 111.07, 104.08, 103.83, 103.58, 71.39, 64.67, 64.64, 21.27.

2-(((4-Fluorobencil)oxi)metil)-5-metilanilina (C589)



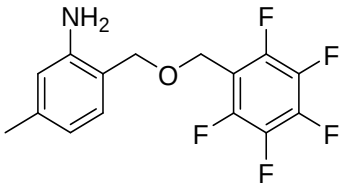
El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido amarillo (171 mg, 91 %): ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 7.34 – 7.25 (m, 2H), 7.08 – 6.98 (m, 2H), 6.97 – 6.90 (m, 1H), 6.57 – 6.50 (m, 2H), 4.54 (s, 2H), 4.43 (s, 2H), 4.10 (s, 2H), 2.27 (s, 3H); ^{13}C RMN (101 MHz, $CDCl_3$) δ 163.59, 161.15, 146.22, 139.46, 133.91, 133.88, 130.23, 129.74, 129.66, 119.03, 118.76, 116.52, 115.40, 115.18, 70.96, 70.51, 60.42, 21.27.

2-(((4-Fluoro-2-(trifluorometil)bencil)oxi)metil)-5-metilanilina (C590)



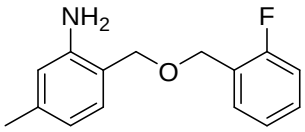
El compuesto del título se preparó y se aisló como un aceite amarillo (350 mg, 91 %): ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 7.39 – 7.31 (m, 2H), 7.22 – 7.15 (m, 2H), 6.94 (d, *J* = 7.5 Hz, 1H), 6.54 (d, *J* = 7.1 Hz, 1H), 4.56 (s, 2H), 4.46 (s, 2H), 4.10 (s, 2H), 2.27 (s, 3H); ^{13}C RMN (101 MHz, $CDCl_3$) δ 148.67, 146.21, 139.55, 136.94, 130.25, 129.19, 120.96, 118.90, 118.78, 116.54, 71.19, 70.29, 21.27; ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -60.61, -113.14.

5-Metil-2-(((perfluorofenil)metoxi)metil)anilina (C591)



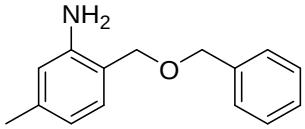
El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido blanco (234 mg, 81 %): ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 6.96 (d, *J* = 7.4 Hz, 1H), 6.59 – 6.44 (m, 2H), 4.56 (d, *J* = 2.2 Hz, 4H), 4.04 (s, 2H), 2.26 (s, 3H); ^{13}C RMN (101 MHz, $CDCl_3$) δ 146.28, 139.87, 130.29, 118.86, 118.30, 116.61, 111.35, 71.97, 58.19, 21.25.

2-(((2-Fluorobencil)oxi)metil)-5-metilanilina (C592)



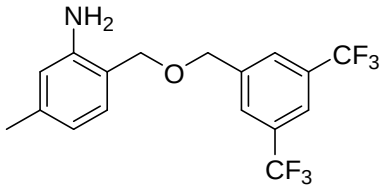
El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido blanco (156 mg, 83 %): ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 7.43 – 7.27 (m, 2H), 7.12 (td, *J* = 7.5, 1.2 Hz, 1H), 7.05 (ddd, *J* = 9.6, 8.1, 1.2 Hz, 1H), 6.96 (d, *J* = 7.4 Hz, 1H), 6.60 – 6.45 (m, 2H), 4.60 – 4.53 (m, 4H), 4.12 (s, 2H), 2.26 (s, 3H); ^{13}C RMN (101 MHz, $CDCl_3$) δ 162.22, 159.76, 146.34, 139.46, 130.35, 130.31, 130.23, 129.61, 129.53, 125.25, 125.11, 124.10, 124.07, 119.08, 118.76, 116.55, 115.44, 115.23, 65.22, 65.18, 21.28.

2-((Benciloxi)metil)-5-metilanilina (C593)



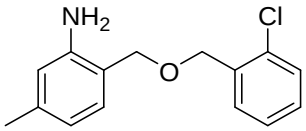
El compuesto del título se preparó y se aisló como un aceite transparente (377 mg, 81 %): ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 7.39 – 7.27 (m, 5H), 6.94 (d, *J* = 7.4 Hz, 1H), 6.57 – 6.49 (m, 2H), 4.55 (s, 2H), 4.48 (s, 2H), 4.13 (s, 2H), 2.26 (s, 3H); ^{13}C RMN (101 MHz, $CDCl_3$) δ 145.47, 138.55, 137.33, 129.41, 127.63, 127.15, 126.91, 118.41, 117.91, 115.69, 70.48, 70.18, 20.46.

2-(((3,5-Bis(trifluorometil)bencil)oxi)metil)-5-metilanilina (C594)



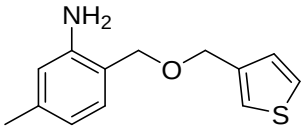
El compuesto del título se preparó y se aisló como un aceite amarillo (346 mg, 89 %): ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 7.77 (d, *J* = 9.8 Hz, 3H), 6.95 (d, *J* = 7.4 Hz, 1H), 6.59 – 6.52 (m, 2H), 4.62 (s, 2H), 4.56 (s, 2H), 4.07 (s, 2H), 2.27 (s, 3H); ^{13}C RMN (101 MHz, $CDCl_3$) δ 146.14, 140.94, 139.93, 131.81, 131.48, 130.38, 127.50, 121.47, 118.89, 118.26, 116.60, 71.70, 69.58, 21.27; ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -62.76.

2-(((2-Clorobencil)oxi)metil)-5-metilanilina (C595)



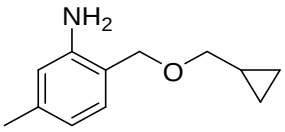
El compuesto del título se preparó y se aisló como un aceite amarillo (340 mg, 90 %): ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 7.48 – 7.41 (m, 1H), 7.39 – 7.31 (m, 1H), 7.30 – 7.18 (m, 2H), 6.98 (d, *J* = 7.4 Hz, 1H), 6.58 – 6.50 (m, 2H), 4.60 (m, 4H), 4.17 – 4.07 (m, 2H), 2.26 (s, 3H); ^{13}C RMN (101 MHz, $CDCl_3$) δ 146.33, 139.48, 135.81, 133.33, 130.22, 129.52, 129.40, 128.91, 126.82, 119.15, 118.80, 116.56, 71.65, 68.83, 21.28.

5-Metil-2-((tiofen-3-ilmetoxi)metil)anilina (C596)



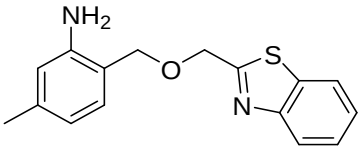
El compuesto del título se preparó y se aisló como un aceite amarillo (134 mg, 68 %): ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 7.30 (dd, *J* = 5.0, 3.0 Hz, 1H), 7.23 – 7.18 (m, 1H), 7.06 (dd, *J* = 5.0, 1.3 Hz, 1H), 6.93 (d, *J* = 7.3 Hz, 1H), 6.53 (d, *J* = 7.6 Hz, 2H), 4.55 – 4.46 (m, 4H), 2.26 (s, 3H); ^{13}C RMN (101 MHz, $CDCl_3$) δ 146.27, 139.37, 139.25, 130.23, 127.42, 126.05, 123.04, 119.12, 118.72, 116.48, 70.81, 66.35, 21.25.

2-((Ciclopropilmetoxi)metil)-5-metilanilina (C597)



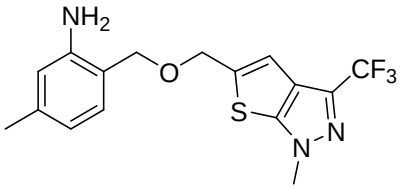
El compuesto del título se preparó y se aisló como un aceite amarillo (93 mg, 34 %): ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 6.92 (d, *J* = 8.0 Hz, 1H), 6.51 (d, *J* = 6.3 Hz, 2H), 4.52 (s, 2H), 4.16 (s, 2H), 3.25 (d, *J* = 6.9 Hz, 2H), 2.25 (s, 3H), 1.14 – 1.00 (m, 1H), 0.58 – 0.46 (m, 2H), 0.18 (dt, *J* = 5.9, 4.5 Hz, 2H); ^{13}C RMN (101 MHz, $CDCl_3$) δ 146.27, 139.13, 129.94, 119.57, 118.63, 116.44, 74.10, 71.48, 21.24, 10.63, 2.98.

2-((Benzo[*d*]tiazol-2-ilmetoxi)metil)-5-metilanilina (C598)



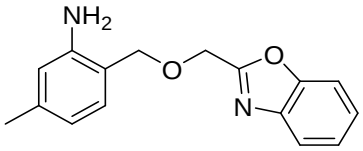
El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido blanco (257 mg, 90 %): ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.00 (dt, *J* = 8.1, 0.9 Hz, 1H), 7.89 (dt, *J* = 7.9, 1.0 Hz, 1H), 7.48 (ddd, *J* = 8.2, 7.1, 1.3 Hz, 1H), 7.39 (ddd, *J* = 8.2, 7.1, 1.2 Hz, 1H), 6.99 (d, *J* = 7.9 Hz, 1H), 6.55 (d, *J* = 6.4 Hz, 2H), 4.88 (s, 2H), 4.70 (s, 2H), 4.16 (s, 2H), 2.27 (s, 3H); ^{13}C RMN (101 MHz, $CDCl_3$) δ 169.75, 153.11, 146.27, 139.90, 134.99, 130.57, 126.09, 125.13, 123.06, 121.78, 118.91, 118.20, 116.66, 71.96, 68.57, 21.28.

5-Metil-2-(((1-metil-3-(trifluorometil)-1*H*-tieno[2,3-*c*]pirazol-5-il)metoxi)metil)anilina (C599)



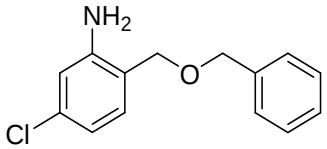
El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido blanco (151 mg, 78 %): ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 6.94 (d, *J* = 7.3 Hz, 1H), 6.90 (s, 1H), 6.54 (d, *J* = 8.1 Hz, 2H), 4.62 – 4.58 (m, 2H), 4.57 (s, 2H), 4.08 (s, 2H), 4.02 (s, 3H), 2.27 (s, 3H); ^{13}C RMN (101 MHz, $CDCl_3$) δ 146.22, 145.80, 141.96, 139.75, 132.78, 132.38, 130.40, 126.39, 122.57, 119.91, 118.87, 118.36, 116.60, 114.39, 70.68, 66.43, 38.85, 21.26.

2-((Benzo[*d*]oxazol-2-ilmetoxi)metil)-5-metilanilina (C600)



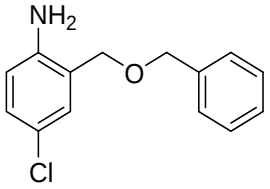
El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido blanco (110 mg, 83 %): ^{1}H RMN (500 MHz, $CDCl_3$) δ 7.76 – 7.70 (m, 1H), 7.56 – 7.49 (m, 1H), 7.40 – 7.26 (m, 2H), 7.05 – 6.93 (m, 1H), 6.53 (d, *J* = 4.9 Hz, 2H), 4.74 (s, 2H), 4.69 (s, 2H), 4.27 (s, 2H), 2.26 (s, 3H); ^{13}C RMN (126 MHz, $CDCl_3$) δ 162.90, 150.89, 146.44, 140.85, 139.96, 130.72, 125.36, 124.52, 120.28, 118.76, 117.91, 116.58, 110.76, 71.97, 63.54, 21.29.

2-((Benciloxi)metil)-5-cloroanilina (C601)



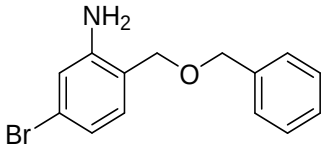
El compuesto del título se preparó y se aisló como un aceite amarillo (300 mg, 80 %): ^{1}H RMN (500 MHz, $CDCl_3$) δ 7.39 – 7.25 (m, 5H), 6.96 (d, *J* = 8.5 Hz, 1H), 6.70 – 6.64 (m, 2H), 4.52 (s, 2H), 4.47 (s, 2H), 4.25 (s, 2H); ^{13}C RMN (126 MHz, $CDCl_3$) δ 147.54, 137.74, 134.79, 131.18, 128.53, 128.01, 127.90, 120.33, 117.67, 115.39, 71.53, 70.55.

2-((Benciloxi)metil)-4-cloroanilina (C602)



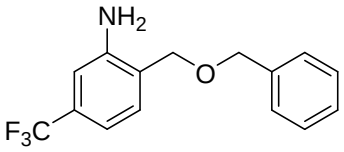
El compuesto del título se preparó y se aisló como un aceite amarillo (254 mg, 90 %): ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 7.41 – 7.26 (m, 5H), 7.13 – 7.02 (m, 2H), 6.61 (d, *J* = 8.4 Hz, 1H), 4.50 (d, *J* = 10.1 Hz, 4H), 4.16 (s, 2H); ^{13}C RMN (101 MHz, $CDCl_3$) δ 144.92, 137.68, 129.69, 129.01, 128.53, 127.97, 127.91, 123.45, 122.33, 116.84, 71.73, 70.60.

2-((Benciloxi)metil)-5-bromoanilina (C603)



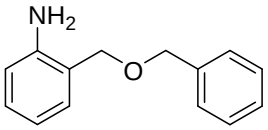
El compuesto del título se preparó y se aisló como un aceite amarillo (267 mg, 56 %): ^{1}H RMN (500 MHz, $CDCl_3$) δ 7.41 – 7.29 (m, 5H), 6.91 (d, *J* = 8.5 Hz, 1H), 6.82 (d, *J* = 1.9 Hz, 2H), 4.52 (s, 2H), 4.48 (s, 2H), 4.25 (s, 2H); ^{13}C RMN (126 MHz, $CDCl_3$) δ 147.77, 137.74, 131.45, 128.54, 128.02, 127.92, 122.91, 120.79, 120.61, 118.28, 71.54, 70.61.

2-((Benciloxi)metil)-5-(trifluorometil)anilina (C604)



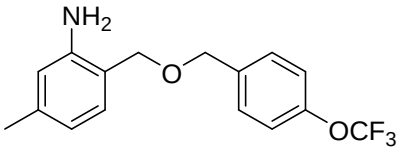
El compuesto del título se preparó y se aisló como un aceite amarillo (118 mg, 62 %): ^{1}H RMN (500 MHz, $CDCl_3$) δ 7.42 – 7.28 (m, 5H), 7.14 (d, *J* = 7.7 Hz, 1H), 6.94 (d, *J* = 7.8 Hz, 1H), 6.90 (s, 1H), 4.59 (s, 2H), 4.50 (s, 2H), 4.37 (s, 2H); ^{13}C RMN (126 MHz, $CDCl_3$) δ 146.65, 137.56, 131.65, 131.39, 130.32, 128.56, 128.00, 127.99, 125.24, 125.12, 123.07, 114.29, 114.25, 112.07, 112.04, 71.82, 70.65.

2-((Benciloxi)metil)anilina (C605)



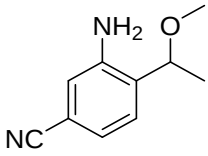
El compuesto del título se preparó y se aisló como un aceite amarillo (111 mg, 57 %): ^{1}H RMN (500 MHz, $CDCl_3$) δ 7.38 – 7.27 (m, 5H), 7.14 (td, *J* = 7.7, 1.5 Hz, 1H), 7.06 (dd, *J* = 7.4, 1.2 Hz, 1H), 6.75 – 6.66 (m, 2H), 4.58 (s, 2H), 4.50 (s, 2H), 4.17 (s, 2H); ^{13}C RMN (126 MHz, $CDCl_3$) δ 146.41, 138.03, 130.21, 129.40, 128.48, 127.98, 127.78, 121.98, 117.89, 115.77, 71.51, 71.26.

5-Metil-2-(((4-(trifluorometoxi)bencil)oxi)metil)anilina (C606)



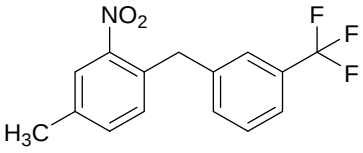
El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido blanco (334 mg, 87 %): ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 7.63 (dd, *J* = 8.7, 5.5 Hz, 1H), 7.35 (dd, *J* = 9.0, 2.7 Hz, 1H), 7.23 (td, *J* = 8.3, 2.8 Hz, 2H), 6.96 (d, *J* = 7.5 Hz, 1H), 6.55 (d, *J* = 7.1 Hz, 2H), 4.63 (c, *J* = 1.1 Hz, 2H), 4.58 (s, 2H), 4.07 (s, 2H), 2.27 (s, 3H); ^{13}C RMN (101 MHz, $CDCl_3$) δ 162.69, 160.23, 146.14, 139.65, 131.73, 131.65, 130.23, 118.90, 118.85, 118.66, 116.59, 113.36, 71.69, 67.12, 67.09, 21.27; ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -57.92.

Ejemplo 130: Preparación de 3-amino-4-(1-metoxietil)benzonitrilo (C607)



A una solución de 4-(1-metoxietil)-3-nitrobenzonitrilo (**C431**; 0.9 g, 4.37 mmol) en THF–EtOH–H_2O (relación 3:2:1; 25 mL) se añadió hierro en polvo (1.9 g, 35.0 mmol). Se añadió cloruro de amonio (2.3 g, 43.68 mmol) y la mezcla de reacción se agitó a 70 °C durante 5 h. La mezcla de reacción se enfrió hasta la temperatura ambiente, se filtró a través de un lecho de tierra de diatomeas y se lavó con EtOAc. El filtrado se concentró a presión reducida. Al residuo se añadió agua y se extrajo con EtOAc. La capa orgánica se lavó con salmuera, se secó con Na_2SO_4 anhidro, se filtró y se concentró a presión reducida. La purificación del producto resultante mediante cromatografía en columna (gel de sílice de 100-200 mesh) eluyendo con un 10 – 40 % de EtOAc en éter de petróleo generó el compuesto del título como un líquido de color café pálido (0.6 g, 78 %): ESIMS *m/z* 177 ([M+H]$^+$).

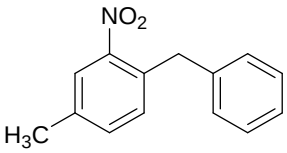
Ejemplo 131: Preparación de 4-metil-2-nitro-1-(3-(trifluorometil)bencil)benceno (C608)



Se combinaron 4,4,5,5-tetrametil-2-(4-metil-2-nitrofenil)-1,3,2-dioxaborolano (**C654**; 0.875 g, 3.33 mmol), 1-(bromometil)-3-(trifluorometil)benceno (1.192 g, 4.99 mmol), carbonato de cesio (3.25 g, 9.98 mmol) y precatalizador XPhos-Pd-G3 (0.056 g, 0.02 equivalents) en dioxano (10 mL) y agua (1 mL). La mezcla se calentó hasta 85 °C durante 12 h. La mezcla se enfrió, se filtró a través de tierra de diatomeas y se eliminaron los disolventes. La purificación del residuo eluyendo con un gradiente de un 0 – 25 % de acetona–hexanos proporcionó el compuesto del título como un aceite amarillo pálido (0.600 g, 61 %): ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 7.84 – 7.74 (m, 1H), 7.50 – 7.46 (m, 1H), 7.44 – 7.31 (m, 4H), 7.16 (d, *J* = 7.9 Hz, 1H), 4.32 (s, 2H), 2.43 (s, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -62.59.

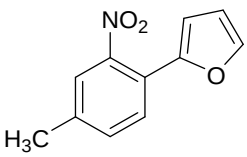
Los siguientes compuestos se prepararon de acuerdo con el procedimiento del Ejemplo 131:

1-Bencil-4-metil-2-nitrobenceno (C609)



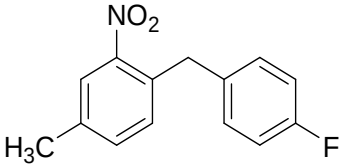
El compuesto del título se preparó y se aisló como un aceite amarillo pálido (0.555 g, 64 %): ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 7.74 (d, *J* = 1.9 Hz, 1H), 7.35 – 7.16 (m, 4H), 7.17 – 7.11 (m, 3H), 4.26 (s, 2H), 2.40 (s, 3H); EIMS *m/z* 227.

2-(4-Metil-2-nitrofenil)furano (C610)



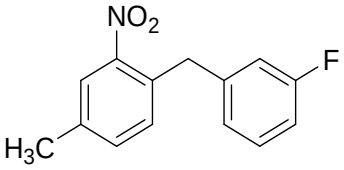
El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido cristalino amarillo (0.444 g, 57 %): ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 7.59 (d, *J* = 8.0 Hz, 1H), 7.51 – 7.46 (m, 2H), 7.37 (dd, *J* = 8.0, 0.9 Hz, 1H), 6.61 (dd, *J* = 3.4, 0.8 Hz, 1H), 6.48 (dd, *J* = 3.4, 1.8 Hz, 1H), 2.43 (s, 3H); EIMS *m/z* 203.

1-(4-Fluorobencil)-4-metil-2-nitrobenceno (C611)



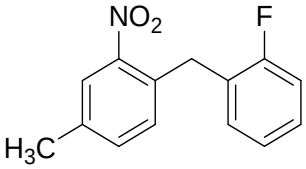
El compuesto del título se preparó y se aisló como un aceite amarillo (323 mg, 85 %): ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 7.75 (s, 1H), 7.36 – 7.30 (m, 1H), 7.14 (d, *J* = 7.9 Hz, 1H), 7.14 – 7.06 (m, 2H), 7.00 – 6.91 (m, 2H), 4.22 (s, 2H), 2.41 (s, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -116.59.

1-(3-Fluorobencil)-4-metil-2-nitrobenceno (C612)



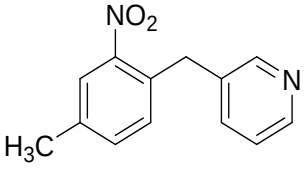
El compuesto del título se preparó y se aisló como un aceite amarillo (262 mg, 25 %): ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 7.78 (s, 1H), 7.38 – 7.32 (m, 1H), 7.27 – 7.19 (m, 1H), 7.16 (d, *J* = 7.8 Hz, 1H), 6.95 – 6.86 (m, 2H), 6.82 (dt, *J* = 10.0, 2.1 Hz, 1H), 4.26 (s, 2H), 2.42 (s, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -113.20.

1-(2-Fluorobencil)-4-metil-2-nitrobenceno (C613)



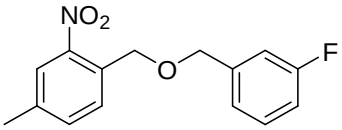
El compuesto del título se preparó y se aisló como un aceite amarillo (400 mg, 48 %): ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 7.76 (s, 1H), 7.31 (dd, *J* = 7.9, 1.9 Hz, 1H), 7.26 – 7.18 (m, 2H), 7.12 (d, *J* = 7.9 Hz, 1H), 7.09 – 7.02 (m, 2H), 4.29 (s, 2H), 2.40 (s, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -117.14.

3-(4-Metil-2-nitrobencil)piridina (C614)



El compuesto del título se preparó y se aisló como un aceite naranja (128 mg, 12 %): ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.50 – 8.43 (m, 2H), 7.83 – 7.78 (m, 1H), 7.45 (dt, *J* = 7.8, 2.0 Hz, 1H), 7.37 (dd, *J* = 8.0, 1.9 Hz, 1H), 7.24 – 7.15 (m, 2H), 4.27 (s, 2H), 2.42 (s, 3H); ^{13}C RMN (101 MHz, $CDCl_3$) δ 149.18, 147.90, 147.00, 137.38, 135.21, 133.62, 133.11, 131.29, 130.46, 124.43, 122.44, 34.55, 19.76.

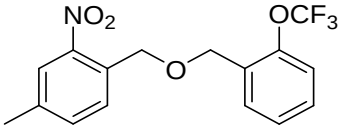
Ejemplo 132: Preparación de 1-(((3-fluorobencil)oxi)metil)-4-metil-2-nitrobenceno (C615)



Se añadieron (4-metil-2-nitrofenil)metanol (**C310**; 1 g, 5.98 mmol), 1-(bromometil)-3-fluorobenceno (2.57 mL, 20.9 mmol) y carbonato de potasio (1.24 g, 8.97 mmol) a un vial seco de 3 mL dotado de una barrita agitadora recubierta con Teflon y tapado con un septum de caucho. En el vial se hizo vacío y se rellenó con nitrógeno tres veces y la mezcla de reacción resultante se agitó a 100 °C durante 12 h. La mezcla de reacción se enfrió hasta la temperatura ambiente, se desactivó con agua destilada (10 mL) y se diluyó con DCM (50 mL). Las fases se separaron y la capa orgánica se lavó con salmuera (3 x 20 mL), se secó con sulfato de magnesio y se concentró al vacío para generar un residuo. La purificación del residuo mediante cromatografía ultrarrápida (0–30 % de EtOAc/Hexanos) proporcionó el compuesto del título como un sólido amarillo (970 mg, 53 %): ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 7.89 (dd, *J* = 1.7, 0.9 Hz, 1H), 7.70 (d, *J* = 7.9 Hz, 1H), 7.50 – 7.43 (m, 1H), 7.33 (tdd, *J* = 8.0, 5.8, 3.9 Hz, 1H), 7.16 – 7.09 (m, 2H), 7.05 – 6.97 (m, 1H), 4.92 (s, 2H), 4.64 (s, 2H), 2.44 (s, 3H); ^{13}C RMN (101 MHz, $CDCl_3$) δ 164.35, 161.91, 147.33, 140.65, 140.58, 138.69, 137.57, 134.61, 131.86, 130.41, 130.18, 130.10, 128.82, 125.18, 123.80, 123.10, 123.08, 115.77, 115.56, 115.31, 115.09, 114.90, 114.69, 114.59, 114.37, 77.48, 77.36, 77.16, 76.84, 72.45, 69.16, 69.06, 20.96.

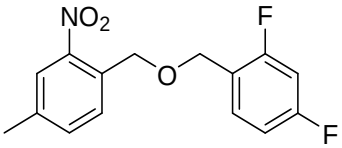
Los siguientes compuestos se prepararon de acuerdo con el procedimiento descrito en el Ejemplo 132:

4-Metil-2-nitro-1-(((2-(trifluorometoxi)bencil)oxi)metil)benceno (C616)



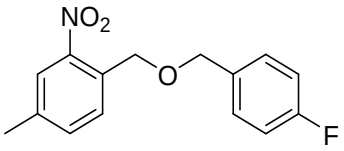
El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido blanco (1.16 g, 54 %): ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 7.92 – 7.87 (m, 1H), 7.71 (d, *J* = 7.9 Hz, 1H), 7.62 – 7.53 (m, 1H), 7.46 (dd, *J* = 8.0, 1.8 Hz, 1H), 7.40 – 7.28 (m, 2H), 7.26 (dt, *J* = 7.5, 1.8 Hz, 1H), 4.96 (s, 2H), 4.72 (s, 2H), 2.44 (s, 3H); ^{13}C RMN (101 MHz, $CDCl_3$) δ 147.61, 147.39, 138.96, 134.93, 132.22, 131.11, 130.05, 129.51, 129.06, 127.43, 127.39, 125.49, 122.31, 120.92, 119.75, 69.75, 67.70, 21.26.

1-(((2,4-Difluorobencil)oxi)metil)-4-metil-2-nitrobenceno (C617)



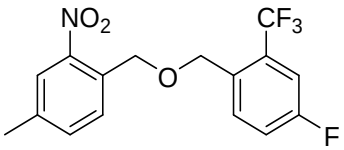
El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido blanco (1.13 g, 61 %): ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 7.91 – 7.85 (m, 1H), 7.67 (d, *J* = 7.9 Hz, 1H), 7.48 – 7.37 (m, 2H), 6.96 – 6.77 (m, 2H), 4.92 (s, 2H), 4.67 – 4.63 (m, 2H), 2.44 (s, 3H); ^{13}C RMN (101 MHz, $CDCl_3$) δ 162.32, 161.45, 147.27, 138.60, 134.42, 131.58, 131.14, 131.09, 131.05, 130.99, 128.74, 125.04, 120.98, 111.44, 111.41, 111.23, 111.20, 104.09, 103.84, 103.58, 69.09, 66.20, 66.17, 20.82.

1-(((4-Fluorobencil)oxi)metil)-4-metil-2-nitrobenceno (C618)



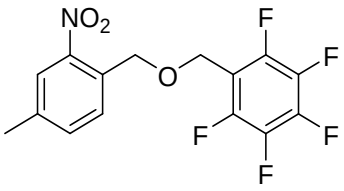
El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido amarillo (1.01 g, 58 %): ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 7.94 – 7.85 (m, 1H), 7.68 (d, *J* = 7.9 Hz, 1H), 7.48 – 7.41 (m, 1H), 7.40 – 7.30 (m, 2H), 7.10 – 7.00 (m, 2H), 4.89 (s, 2H), 4.60 (s, 2H), 2.44 (s, 3H); ^{13}C RMN (101 MHz, $CDCl_3$) δ 163.81, 161.36, 147.42, 138.67, 134.53, 133.72, 133.69, 132.35, 131.91, 129.68, 129.60, 128.91, 125.16, 115.61, 115.40, 77.48, 77.16, 76.84, 72.57, 68.99, 20.96.

4-Fluoro-1-(((4-metil-2-nitrobencil)oxi)metil)-2-(trifluorometil)benceno (C619)



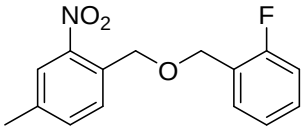
El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido blanco (1.15 mg, 53 %): ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 7.92 – 7.87 (m, 1H), 7.75 – 7.64 (m, 2H), 7.49 – 7.42 (m, 1H), 7.37 (dd, *J* = 9.0, 2.7 Hz, 1H), 7.27 (td, *J* = 8.3, 2.6 Hz, 1H), 4.96 (s, 2H), 4.79 (c, *J* = 1.1 Hz, 2H), 2.45 (s, 3H); ^{13}C RMN (101 MHz, $CDCl_3$) δ 161.99, 159.52, 146.47, 137.96, 133.70, 131.62, 130.60, 130.56, 130.48, 127.95, 124.35, 118.21, 118.00, 112.95, 112.90, 112.70, 112.65, 68.68, 67.78, 67.75, 20.08; ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -60.51, -112.97.

1,2,3,4,5-Pentafluoro-6-(((4-metil-2-nitrobencil)oxi)metil)benceno (C620)



El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido blanco (787 mg, 72 %): ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 7.88 (d, *J* = 1.8 Hz, 1H), 7.60 (d, *J* = 7.9 Hz, 1H), 7.44 (dd, *J* = 7.9, 1.8 Hz, 1H), 4.93 (s, 2H), 4.75 – 4.64 (m, 2H), 2.43 (s, 3H); ^{13}C RMN (101 MHz, $CDCl_3$) δ 147.22, 138.88, 134.46, 130.86, 128.70, 125.11, 69.39, 59.80, 59.60, 20.82; ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -142.59 – -142.73 (m), -153.23 (t, *J* = 20.8 Hz), -161.59 – -161.79 (m).

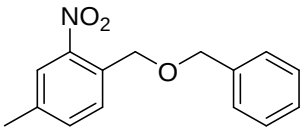
1-(((2-Fluorobencil)oxi)metil)-4-metil-2-nitrobenceno (C621)



El compuesto del título se preparó y se aisló como un aceite amarillo (1.03 g, 56 %): ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 7.88 (s, 1H), 7.70 (d, *J* = 7.9 Hz, 1H), 7.46 (t, *J* = 7.6 Hz, 2H), 7.34 – 7.27 (m, 1H), 7.15 (t, *J* = 7.1 Hz, 1H), 7.06 (t, *J* = 9.1 Hz, 1H), 4.94 (s, 2H), 4.71 (s, 2H), 2.43 (s, 3H), 1.56 (s, 2H); ^{13}C RMN (101 MHz, $CDCl_3$) δ 161.99, 159.54, 147.23, 138.46, 134.43, 131.85, 130.07, 130.02, 129.65, 129.57, 128.72,

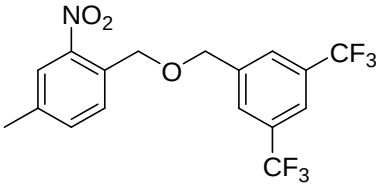
125.00, 124.82, 124.19, 124.15, 115.44, 115.23, 69.08, 66.67, 66.64, 20.80; ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -118.73.

1-((Benciloxi)metil)-4-metil-2-nitrobenceno (C622)



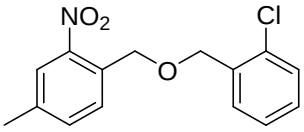
El compuesto del título se preparó y se aisló como un aceite amarillo (86 mg, 56 %): ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 7.90 – 7.86 (m, 1H), 7.72 (d, *J* = 8.0 Hz, 1H), 7.48 – 7.42 (m, 1H), 7.42 – 7.27 (m, 5H), 4.91 (s, 2H), 4.65 (s, 2H), 2.43 (s, 3H).

1-(((3,5-Bis(trifluorometil)bencil)oxi)metil)-4-metil-2-nitrobenceno (C623)



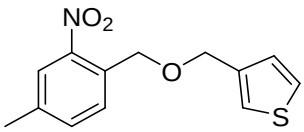
El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido blanco (1.24 g, 50 %): ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 7.93 – 7.87 (m, 1H), 7.83 (s, 3H), 7.65 (d, *J* = 7.9 Hz, 1H), 7.51 – 7.44 (m, 1H), 4.98 (s, 2H), 4.75 (s, 2H), 2.45 (s, 3H); ^{13}C RMN (101 MHz, $CDCl_3$) δ 147.34, 140.53, 138.99, 134.51, 132.30, 131.97, 131.64, 130.93, 128.72, 127.34, 127.30, 125.19, 124.64, 121.93, 121.79, 121.75, 121.71, 121.67, 119.22, 71.61, 69.64, 20.85; ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -62.85.

1-(((2-Clorobencil)oxi)metil)-4-metil-2-nitrobenceno (C624)



El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido blanco (1.27 g, 51 %): ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 7.94 – 7.86 (m, 1H), 7.74 (d, *J* = 7.9 Hz, 1H), 7.55 (ddd, *J* = 13.7, 7.4, 1.9 Hz, 1H), 7.46 (dd, *J* = 8.0, 1.6 Hz, 1H), 7.37 (dt, *J* = 7.7, 1.9 Hz, 1H), 7.32 – 7.26 (m, 2H), 4.99 (s, 2H), 4.74 (s, 2H), 2.44 (s, 3H); ^{13}C RMN (101 MHz, $CDCl_3$) δ 147.08, 138.40, 135.52, 134.41, 132.86, 131.81, 129.77, 129.72, 129.52, 129.29, 129.22, 128.93, 128.90, 128.78, 128.65, 128.58, 126.86, 126.80, 126.75, 124.96, 70.06, 69.22, 20.74.

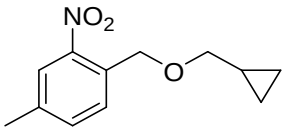
3-(((4-Metil-2-nitrobencil)oxi)metil)tiofeno (C625)



El compuesto del título se preparó y se aisló como un aceite amarillo (0.385 g, 44 %): ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 7.90 – 7.84 (m, 1H), 7.68 (d, *J* = 7.9 Hz, 1H), 7.47 – 7.40 (m, 1H), 7.32 (dd, *J* = 5.0, 2.9 Hz, 1H), 7.27 (s, 1H), 7.11 (dd, *J* = 4.9, 1.3 Hz, 1H), 4.89 (s, 2H), 4.65 (d, *J* = 0.8 Hz, 2H), 2.43 (s, 3H); ^{13}C RMN

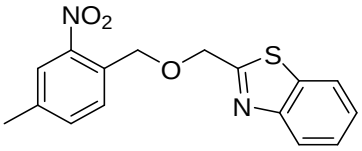
(101 MHz, $CDCl_3$) δ 147.30, 138.92, 138.43, 134.36, 131.92, 128.87, 128.77, 127.27, 126.15, 124.97, 123.03, 68.72, 68.36, 20.80.

1-((Ciclopropilmetoxi)metil)-4-metil-2-nitrobenceno (C626)



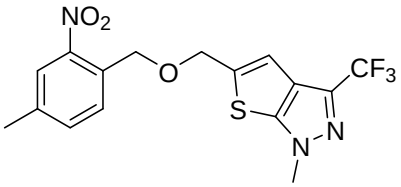
El compuesto del título se preparó y se aisló como un aceite amarillo (0.515 g, 35 %): ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 7.90 – 7.83 (m, 1H), 7.67 (d, *J* = 7.9 Hz, 1H), 7.44 (dd, *J* = 7.7, 1.8 Hz, 1H), 4.85 (s, 2H), 3.40 (d, *J* = 6.9 Hz, 2H), 2.43 (s, 3H), 1.20 – 1.05 (m, 1H), 0.61 – 0.48 (m, 2H), 0.29 – 0.17 (m, 2H); ^{13}C RMN (101 MHz, $CDCl_3$) δ 147.33, 138.27, 134.31, 132.37, 128.73, 124.92, 77.34, 68.95, 20.79, 10.57, 3.01.

2-(((4-Metil-2-nitrobencil)oxi)metil)benzo[*d*]tiazol (C627)



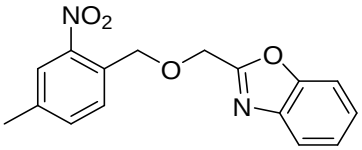
El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido amarillo (1.13 g, 57 %): ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.01 (dt, *J* = 8.2, 0.8 Hz, 1H), 7.98 – 7.87 (m, 2H), 7.75 (d, *J* = 7.9 Hz, 1H), 7.55 – 7.45 (m, 2H), 7.40 (ddd, *J* = 8.3, 7.2, 1.2 Hz, 1H), 5.07 (d, *J* = 12.1 Hz, 4H), 2.45 (s, 3H); ^{13}C RMN (101 MHz, $CDCl_3$) δ 169.44, 153.25, 147.23, 138.98, 135.16, 134.74, 131.17, 128.78, 126.29, 125.33, 123.26, 121.93, 70.62, 70.09, 20.98.

1-Metil-5-(((4-metil-2-nitrobencil)oxi)metil)-3-(trifluorometil)-1*H*-tieno[2,3-*c*]pirazol (C628)



El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido blanco (679 mg, 40 %): ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 7.89 (s, 1H), 7.65 (d, *J* = 7.9 Hz, 1H), 7.46 (d, *J* = 8.0 Hz, 1H), 6.97 (s, 1H), 4.93 (s, 2H), 4.78 (s, 2H), 4.02 (s, 3H), 2.44 (s, 3H); ^{13}C RMN (101 MHz, $CDCl_3$) δ 147.29, 145.83, 141.47, 138.78, 134.43, 131.15, 128.78, 126.36, 125.11, 114.39, 68.72, 68.57, 38.85, 20.82.

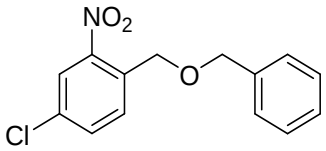
2-(((4-Metil-2-nitrobencil)oxi)metil)benzo[*d*]oxazol (C629)



El compuesto del título se preparó y se aisló como un aceite amarillo (2.17 g, 73 %): ^{1}H RMN (500 MHz, $CDCl_3$) δ 7.93 (d, *J* = 30.4 Hz, 1H), 7.77 – 7.70 (m, 2H), 7.58 – 7.51 (m, 1H), 7.49 – 7.44 (m, 1H), 7.39 – 7.31 (m, 2H), 5.08 (s, 2H), 4.90 (s, 2H), 2.43 (s, 3H); ^{13}C RMN (101 MHz, $CDCl_3$) δ 162.17, 154.44, 150.95,

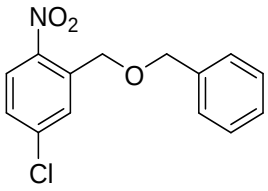
147.15, 140.84, 139.75, 138.81, 134.68, 134.54, 130.90, 128.91, 128.79, 128.47, 125.52, 125.12, 124.57, 120.40, 110.86, 69.94, 66.48, 65.48, 60.39, 21.05, 20.88, 20.81, 14.20.

1-((Benciloxi)metil)-4-cloro-2-nitrobenceno (C630)



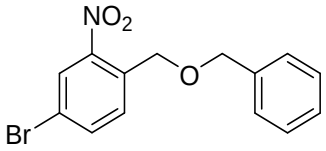
El compuesto del título se preparó y se aisló como un aceite amarillo (0.904 g, 58 %): ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.08 (d, *J* = 2.0 Hz, 1H), 7.84 (d, *J* = 8.4 Hz, 1H), 7.62 (dd, *J* = 8.4, 1.9 Hz, 1H), 7.41 – 7.34 (m, 5H), 4.92 (s, 2H), 4.67 (s, 2H); ^{13}C RMN (101 MHz, $CDCl_3$) δ 147.43, 137.47, 133.79, 133.73, 130.09, 128.57, 128.42, 128.00, 127.80, 127.75, 124.74,73.30, 68.39.

2-((Benciloxi)metil)-4-cloro-1-nitrobenceno (C631)



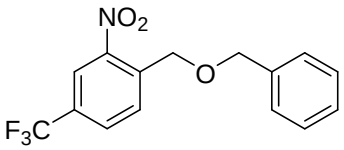
El compuesto del título se preparó y se aisló como un aceite amarillo (0.870 g, 57 %): ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.06 (d, *J* = 8.7 Hz, 1H), 7.90 (dd, *J* = 2.3, 1.1 Hz, 1H), 7.46 – 7.35 (m, 5H), 7.35 – 7.28 (m, 1H), 4.94 (d, *J* = 0.9 Hz, 2H), 4.69 (s, 2H); ^{13}C RMN (101 MHz, $CDCl_3$) δ 145.29, 140.82, 137.71, 137.53, 128.87, 128.75, 128.19, 128.11, 127.96, 126.38, 73.52, 68.53.

1-((Benciloxi)metil)-4-bromo-2-nitrobenceno (C632)



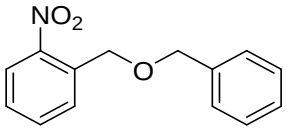
El compuesto del título se preparó y se aisló como un aceite amarillo (0.804 g, 55 %): ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.21 (s, 1H), 7.81 – 7.71 (m, 2H), 7.40 – 7.29 (m, 5H), 4.89 (s, 2H), 4.66 (s, 2H); ^{13}C RMN (101 MHz, $CDCl_3$) δ 147.52, 137.47, 136.67, 134.32, 130.32, 128.58, 128.42, 128.02, 127.75, 127.58, 121.06, 73.30, 68.44.

1-((Benciloxi)metil)-2-nitro-4-(trifluorometil)benceno (C633)



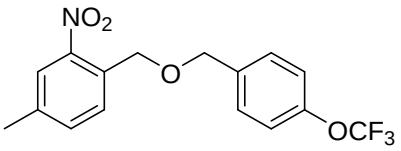
El compuesto del título se preparó y se aisló como un aceite amarillo (0.770 g, 52 %): ^{1}H RMN (500 MHz, $CDCl_3$) δ 8.36 (s, 1H), 8.08 (d, *J* = 8.2 Hz, 1H), 7.90 (d, *J* = 7.5 Hz, 1H), 7.39 (d, *J* = 4.4 Hz, 4H), 7.34 (tt, *J* = 8.8, 4.5 Hz, 1H), 5.00 (s, 2H), 4.70 (s, 2H); ^{13}C RMN (126 MHz, $CDCl_3$) δ 146.91, 139.37, 137.30, 130.82, 130.55, 130.12, 130.09, 129.71, 128.62, 128.10, 127.76, 123.97, 122.03, 122.00, 121.80, 73.42, 68.45.

1-((Benciloxi)metil)-2-nitroanilina (C634)



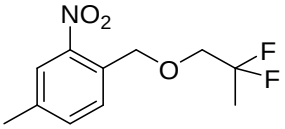
El compuesto del título se preparó y se aisló como un aceite amarillo (900 mg, 51 %): ^{1}H RMN (500 MHz, $CDCl_3$) δ 8.07 (dd, *J* = 8.2, 1.1 Hz, 1H), 7.91 – 7.84 (m, 1H), 7.65 (td, *J* = 7.7, 1.1 Hz, 1H), 7.46 – 7.29 (m, 6H), 4.96 (s, 2H), 4.67 (s, 2H); ^{13}C RMN (126 MHz, $CDCl_3$) δ 137.87, 135.27, 133.80, 128.91, 128.73, 128.66, 128.47, 128.08, 128.02, 127.86, 124.81, 73.34, 69.02.

4-Metil-2-nitro-1-(((4-(trifluorometoxi)bencil)oxi)metil)benceno (C635)



El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido blanco (1.41 g, 62 %): ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 7.88 (d, *J* = 1.8 Hz, 1H), 7.68 (d, *J* = 8.0 Hz, 1H), 7.52 – 7.33 (m, 3H), 7.25 – 7.16 (m, 2H), 4.92 (s, 2H), 4.64 (s, 2H), 2.44 (s, 3H); ^{13}C RMN (101 MHz, $CDCl_3$) δ 148.92, 147.42, 138.76, 136.73, 134.54, 131.76, 129.13, 129.00, 128.88, 125.19, 121.89, 121.17, 121.05, 119.34, 72.38, 69.23, 20.95; ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -57.86.

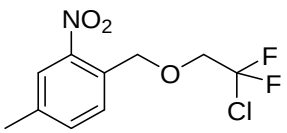
Ejemplo 133: Preparación de 1-((2,2-difluoropropoxi)metil)-4-metil-2-nitrobenceno (C636)



A un vial de reacción se añadieron metanosulfonato de 4-metil-2-nitrobencilo (**C652**; 2.5 g, 10.2 mmol), acetona (34 mL), carbonato de potasio (2.82 g, 20.4 mmol) y 2,2-difluoropropan-1-ol (2.48 mL, 30.6 mmol). La mezcla de reacción se agitó a 40 °C durante toda la noche. Se enfrió la mezcla de reacción hasta la temperatura ambiente y se concentró a presión reducida. La mezcla se diluyó con EtOAc y agua. La mezcla se extrajo con EtOAc (2x). Los extractos orgánicos se combinaron, se lavaron con salmuera, se secaron con sulfato de sodio, se filtraron sobre papel y se concentraron a presión reducida. La purificación del material resultante mediante cromatografía en columna generó el compuesto del título como un aceite amarillo claro (1.4 g, 55 %): ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 7.89 (dd, *J* = 1.6, 0.9 Hz, 1H), 7.63 (d, *J* = 7.9 Hz, 1H), 7.46 (dd, *J* = 8.0, 1.8 Hz, 1H), 4.96 (s, 2H), 3.72 (t, *J* = 12.0 Hz, 2H), 2.44 (s, 3H), 1.69 (t, *J* = 18.8 Hz, 3H); ^{19}F RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ -98.20.

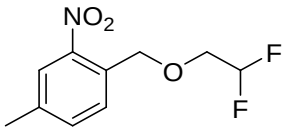
Los siguientes compuestos se prepararon de acuerdo con el procedimiento descrito en el Ejemplo 133:

1-((2-Cloro-2,2-difluoroetoxi)metil)-4-metil-2-nitrobenceno (C637)



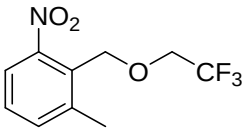
El compuesto del título se preparó y se aisló como un aceite amarillo claro (800 mg, 70 %): ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 7.95 – 7.89 (m, 1H), 7.67 (d, *J* = 7.9 Hz, 1H), 7.48 (dd, *J* = 8.0, 1.8 Hz, 1H), 5.07 (s, 2H), 4.07 (t, *J* = 11.0 Hz, 2H), 2.45 (s, 4H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -61.40.

Ejemplo 134: Preparación de 1-((2,2-difluoroetoxi)metil)-4-metil-2-nitrobenceno (C638)



A un matraz de fondo redondo de 250 mL se añadieron THF (45 mL) e hidruro de sodio (suspensión al 60 % en aceite mineral; 0.250 g, 6.25 mmol). Se añadió trifluorometanosulfonato de 2,2-difluoroetilo (0.984 mL, 7.39 mmol) a la suspensión y la mezcla de reacción se agitó y se enfrió hasta 0 °C. A la mezcla de reacción se añadió una solución de (4-metil-2-nitrofenil)metanol (1 g, 5.68 mmol) en THF (45 mL) mediante un embudo de adición. La mezcla de reacción se agitó a temperatura ambiente durante 3 h. La mezcla de reacción se concentró a presión reducida. La suspensión espesa resultante se disolvió en EtOAc y agua. La mezcla se extrajo con EtOAc dos veces. Los extractos orgánicos se combinaron, se lavaron con salmuera, se secaron con Na_2SO_4, se filtraron sobre papel y se concentraron a presión reducida. La purificación del material resultante mediante cromatografía en columna generó el compuesto del título como un aceite amarillo (1.1 g, 82 %): ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 7.95 – 7.86 (m, 1H), 7.63 (d, *J* = 8.0 Hz, 1H), 7.47 (dt, *J* = 8.0, 1.3 Hz, 1H), 5.95 (tt, *J* = 55.3, 4.0 Hz, 1H), 4.96 (s, 2H), 3.80 (td, *J* = 13.8, 4.0 Hz, 2H), 2.45 (s, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -125.10.

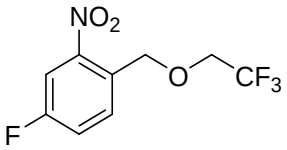
Ejemplo 135: Preparación de 1-metil-3-nitro-2-((2,2,2-trifluoroetoxi)metil)benceno (C639)



A una suspensión de NaH (suspensión al 60 % en aceite mineral; 2.5 g, 59.9 mmol) en THF (150 mL) se añadió trifluorometanosulfonato de 2,2,2-trifluoroetilo (10.5 g, 44.9 mmol). Se añadió gota a gota 2-metil-6-nitrofenil)metanol (**C438**; 5.0 g, 29.9 mmol) en THF (150 mL) a 0 °C y la mezcla de reacción se agitó a temperatura ambiente durante 4 h. La mezcla de reacción se vertió sobre hielo-agua y se extrajo con EtOAc (3 x 200 mL). La capa orgánica se lavó con salmuera (50 mL), se secó con Na_2SO_4 anhidro, se filtró y se concentró a presión reducida. La purificación del producto resultante mediante cromatografía en columna (gel de sílice de 100-200 mesh) eluyendo con un 15 – 30 % de EtOAc en éter de petróleo generó el compuesto del título como un líquido amarillo pálido (5.4 g, 75 %): ^{1}H RMN (300 MHz, DMSO-d_6) δ 7.69 (d, *J* = 7.8 Hz, 1H), 7.58 (d, *J* = 6.9 Hz, 1H), 7.55 – 7.42 (m, 1H), 4.80 (s, 2H), 4.11 (c, *J* = 9.0 Hz, 2H), 2.45 (s, 3H).

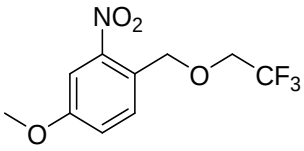
El siguiente compuesto se preparará de acuerdo con el procedimiento descrito en el Ejemplo 135:

4-Fluoro-2-nitro-1-((2,2,2-trifluoroetoxi)metil)benceno (C640)



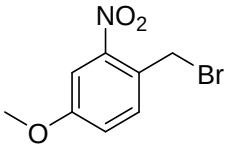
El compuesto del título se preparó y se aisló como un líquido amarillo pálido (4.8 g, 45 %): ^{1}H RMN (300 MHz, DMSO-d_6) δ 8.02 (dd, *J* = 2.7, 9.0 Hz, 1H), 7.82 – 7.64 (m, 2H), 4.99 (s, 2H), 4.20 (c, *J* = 9.0 Hz, 2H).

Ejemplo 136: Preparación de 4-metoxi-2-nitro-1-((2,2,2-trifluoroetoxi)metil)benceno (C641)



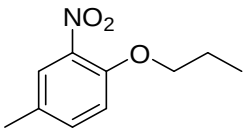
A una solución de 1-(bromometil)-4-metoxi-2-nitrobenceno (**C642**; 9.0 g, 36.0 mmol) en CH_3CN (100 mL) se añadió trifluoroetanol (3.0 g, 30.0 mmol), después se añadió Cs_2CO_3 (30.0 g, 90 mmol) a 0 °C y la mezcla de reacción se agitó a temperatura ambiente durante 5 h. La mezcla de reacción se vertió sobre agua y se extrajo con EtOAc (3 x 300 mL). La capa orgánica se lavó con salmuera (50 mL), se secó con Na_2SO_4 anhidro, se filtró y se concentró a presión reducida. El producto crudo se purificó mediante cromatografía en columna (gel de sílice de 100-200 mesh) eluyendo con un 15 – 30 % de EtOAc en éter de petróleo para generar el compuesto del título como un líquido amarillo pálido (6.0 g, 61 %): ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 7.65 (d, *J* = 8.8 Hz, 1H), 7.61 (d, *J* = 2.8 Hz, 1H), 7.20 (dd, *J* = 2.8, 8.8 Hz, 1H), 4.99 (s, 2H), 3.97 (c, *J* = 8.8 Hz, 2H), 3.89 (s, 3H).

Ejemplo 137: Preparación de 1-(bromometil)-4-metoxi-2-nitrobenceno (C642)



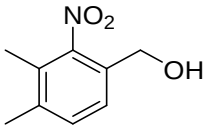
A una solución de (4-metoxi-2-nitrofenil)metanol (**C439**; 9 g, 49.2 mmol) en DCM (300 mL) se añadió tribromuro de fósforo (PBr_3; 133 g, 491.8 mmol) a 0 °C y la mezcla de reacción se agitó a temperatura ambiente durante 16 h. La mezcla de reacción se desactivó con hielo-agua (500 mL), se basificó con bicarbonato de sodio saturado (pH ~ 7) y se extrajo con DCM (3 x 300 mL). La capa orgánica se lavó con agua y salmuera, se secó con Na_2SO_4 anhidro, se filtró y se concentró a presión reducida. El compuesto del título se aisló como un líquido amarillo pálido, que se utilizó en el siguiente paso sin ninguna purificación (9.0 g, 78 %): ^{1}H RMN (300 MHz, DMSO-d_6) δ 7.74 – 7.63 (m, 1H), 7.59 (d, *J* = 2.7 Hz, 1H), 7.32 (dd, *J* = 2.7, 8.7 Hz, 1H), 4.89 (s, 2H), 3.87 (s, 3H).

Ejemplo 138: Preparación de 4-metil-2-nitro-1-propoxibenceno (C643)



A una solución de 4-metil-2-nitrofenol (4.0 g, 26.0 mmol) en acetonitrilo (50 mL) se añadió carbonato de potasio (7.1 g, 52.0 mmol). Se añadió gota a gota 1-bromopropano (3.5 mL, 39.0 mmol) a 0 °C y la mezcla de reacción se agitó a 80 °C durante 16 h. La mezcla de reacción se enfrió hasta la temperatura ambiente, se diluyó con agua (150 mL) y se extrajo con EtOAc (2 x 200 mL). La capa orgánica se lavó con salmuera, se secó con Na_2SO_4 anhidro, se filtró y se concentró a presión reducida. La purificación del producto resultante en cromatografía en columna de gel de sílice (100-200 mesh) eluyendo con un 10 – 20 % de EtOAc en éter de petróleo generó el compuesto del título como un líquido amarillo pálido (4.0 g, 80 %): ^{1}H RMN (300 MHz, DMSO-d_6) δ 7.67 (s, 1H), 7.46 – 7.43 (m, 1H), 7.23 (d, *J* = 6.0 Hz, 1H), 4.06 (t, *J* = 6.0 Hz, 2H), 2.29 (s, 3H), 1.71 – 1.68 (m, 2H), 0.67 (t, *J* = 6.0 Hz, 3H); ESIMS *m/z* 195 ([M]$^+$).

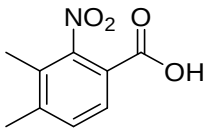
Ejemplo 139: Preparación de (3,4-dimetil-2-nitrofenil)metanol (C644)



A una solución de 3,4-dimetil-2-nitrobenzoato de metilo (**C645**; 10.0 g, 47.8 mmol) en THF (200 mL) se añadió complejo de borano-sulfuro de dimetilo (BH_3·DMS; 19 mL, 239 mmol) a 0 °C y la mezcla de reacción se agitó a 70 °C duante 16 h. La mezcla de reacción se enfrió hasta la temperatura ambiente, se desactivó con cuidado con cloruro de amonio saturado (200 mL) y se extrajo con EtOAc (2 x 300 mL). La capa orgánica se secó con Na_2SO_4 anhidro, se filtró y se concentró a presión reducida. La purificación del producto resultante en cromatografía en columna de gel de sílice (100-200 mesh) eluyendo con un 10 – 15 % de EtOAc en éter de petróleo generó el compuesto del título como un sólido amarillo pálido que se utilizó en el siguiente paso sin ninguna purificación (6.5 g, 76 %): GC–MS *m/z* 181 ([M]$^+$).

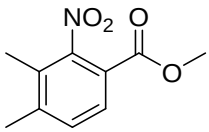
Ejemplo 140: Preparación de 3,4-dimetil-2-nitrobenzoato de metilo (C645)

Paso 1 – Preparación de ácido 3,4-dimetil-2-nitrobenzoico (**C646**)



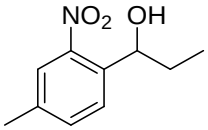
A una solución de ácido 3,4-dimetilbenzoico (30.0 g, 200.0 mmol) en H_2SO_4 (220 mL) se añadió nitrato de potasio (KNO_3; 20.2 g, 200.0 mmol) en porciones a 0 °C y la mezcla de reacción se agitó a 0 °C durante 1 h. Una mezcla de reacción se vertió sobre hielo machacado y se extrajo con DCM (3 x 500 mL). La capa orgánica se secó con Na_2SO_4 anhidro, se filtró y se concentró a presión reducida para generar el compuesto del título como un sólido blanquecino que se utilizó en el siguiente paso sin ninguna purificación (45 g): ESIMS *m/z* 194 ([M-H]$^-$).

Paso 2 – Preparación de 3,4-dimetil-2-nitrobenzoato de metilo (**C645**)



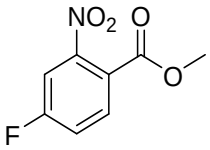
A una solución de ácido 3,4-dimetil-2-nitrobenzoico (**C646**; 45 g, 230.8 mmol) en acetona (500 mL) se añadió carbonato de potasio (64 g, 461.5 mmol). Se añadió sulfato de dimetilo (29.1 g, 230.8 mmol) a temperatura ambiente y la mezcla de reacción se agitó a temperatura ambiente durante 1 h. La mezcla de reacción se vertió sobre agua (200 mL) y se extrajo con EtOAc (3 x 500 mL). La capa orgánica se secó con Na_2SO_4 anhidro, se filtró y se concentró a presión reducida. La purificación del producto resultante mediante cromatografía en columna de gel de sílice (230-400 mesh) eluyendo con un 8 – 10 % de éter dietílico en éter de petróleo generó el compuesto del título como un sólido blanquecino (11 g, 26 % en dos pasos): ESIMS *m/z* 210 ($[M+H]^+$).

Ejemplo 141: Preparación de 1-(4-metil-2-nitrofenil)propan-1-ol (C647)



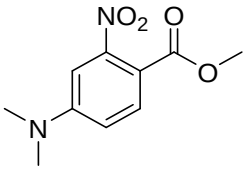
A una solución de 1-yodo-4-metil-2-nitrobenceno (15 g, 57 mmol) en THF (225 mL) se añadió bromuro de fenilmagnesio (1 M en THF; 62.7 mL, 62.7 mmol) a -50 °C gota a gota y la mezcla de reacción se agitó de -50 °C a -40 °C durante 30 minutos. Se añadió gota a gota propanaldehído (5 mL, 68.4 mmol) a la misma temperatura (-40 °C) y la mezcla de reacción se agitó a temperatura ambiente durante 2 h. La mezcla de reacción se desactivó con cloruro de amonio saturado (300 mL). Se añadió MTBE (500 mL) y después agua (150 mL). La capa orgánica se lavó con salmuera (200 mL), se secó con Na_2SO_4 anhidro, se filtró y se concentró a presión reducida. El producto se purificó mediante cromatografía de líquidos de alta resolución preparativa. El compuesto del título se preparó y se aisló como un líquido amarillo pálido (6 g, 48 %): ESIMS *m/z* 178 ($[[M+H]-H_2O]^+$).

Ejemplo 142: Preparación de 4-fluoro-2-nitrobenzoato de metilo (C648)



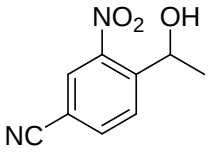
A una solución de ácido 4-fluoro-2-nitrobenzoico (25 g, 135 mmol) en DMF (250 mL) se añadió carbonato de potasio (37.2 g, 270 mmol). Se añadió yodometano (57.6 g, 406 mmol) a 0 °C y la mezcla de reacción se agitó a temperatura ambiente durante 4 h. La mezcla de reacción se vertió sobre hielo-agua y se extrajo con EtOAc (2 x 200 mL). La capa orgánica se lavó con hielo-agua (100 mL) y salmuera (100 mL), se secó con Na_2SO_4 anhidro, se filtró y se concentró a presión reducida. El compuesto del título se preparó y se aisló como un líquido amarillo pálido que se utilizó en el siguiente paso sin ninguna purificación (24 g, 89 %): ESIMS *m/z* 200 ($[M+H]^+$).

Ejemplo 143: Preparación de 4-(dimetilamino)-2-nitrobenzoato de metilo (C649)



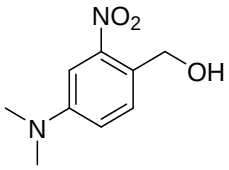
A una solución agitada de 4-fluoro-2-nitrobenzoato de metilo (**NCG-R1**; 10 g, 50.0 mmol) en THF (50 mL) se añadió dimetilamina (solución acuosa al 40 %; 50 mL) a temperatura ambiente y la mezcla de reacción se agitó durante 16 h. La mezcla de reacción se diluyó con agua (100 mL) y se extrajo con EtOAc (2 x 100 mL). La capa orgánica se lavó con salmuera (100 mL), se secó con Na_2SO_4 anhidro, se filtró y se concentró a presión reducida. El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido amarillo que se utilizó en el siguiente paso sin ninguna purificación (8.2 g, 73 %): ESIMS *m/z* 225 ([M+H]$^+$).

Ejemplo 144: Preparación de 4-(1-hidroxietil)-3-nitrobenzonitrilo (C650)



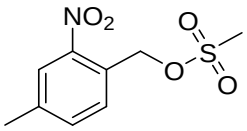
A una solución de 4-yodo-3-nitrobenzonitrilo (9 g, 39.7 mmol) en THF (100 mL) se añadió bromuro de fenilmagnesio (1 M en THF; 44 mL, 43.6 mmol) a -50 °C gota a gota y la mezcla de reacción se agitó de -50 °C a -40 °C durante 30 minutos. Se añadió gota a gota acetaldehído (2.8 g, 47.6 mmol) a la misma temperatura (-40 °C) y la mezcla de reacción se agitó a temperatura ambiente durante 2 h. La mezcla de reacción se desactivó con cloruro de amonio saturado (170 mL). Se añadió MTBE (130 mL) y después agua (100 mL). La capa orgánica se lavó con salmuera (200 mL), se secó con Na_2SO_4 anhidro, se filtró y se concentró a presión reducida. La purificación del producto resultante mediante cromatografía en columna (gel de sílice de 100-200 mesh) eluyendo con un 15 – 20 % de EtOAc en éter de petróleo generó el compuesto del título como un compuesto amarillo pálido (2.8 g, 33 %): FT-IR 2238 cm^{-1} (presente la vibración de tensión de CN).

Ejemplo 145: Preparación de (4-(dimetilamino)-2-nitrofenil)metanol (C651)



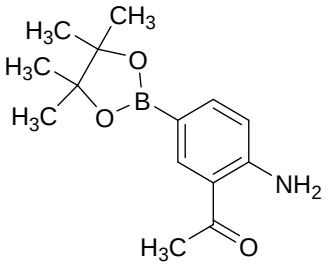
A una solución de 4-(dimetilamino)-2-nitrobenzoato de metilo (**C649**; 10 g, 44.6 mmol) en THF (70 mL) se añadió gota a gota hidruro de diisobutilaluminio (DIBAL-H, 1.0 M en tolueno; 134 mL, 134 mmol) a -78 °C, y la mezcla de reacción se agitó a temperatura ambiente durante 16 h. La mezcla de reacción se desactivó con la sal de Rochelle saturada (tartrato de potasio y sodio, 100 mL) y se diluyó con EtOAc (100 mL). La mezcla se agitó a temperatura ambiente durante 3 h. La mezcla se extrajo con EtOAc (2 x 100 mL), se lavó con salmuera (100 mL), se secó con Na_2SO_4 anhidro, se filtró y se concentró a presión reducida. La purificación del producto resultante mediante cromatografía en columna (gel de sílice de 100-200 mesh) eluyendo con un 20 – 40 % de EtOAc en éter de petróleo generó el compuesto del título como un sólido amarillo (6 g, 68 %): ESIMS *m/z* 197 ([M+H]$^+$).

Ejemplo 146: Preparación de metanosulfonato de 4-metil-2-nitrobencilo (C652)



A un matraz de fondo redondo de 100 mL se añadieron (4-metil-2-nitrofenil)metanol (2 g, 12.0 mmol) y DCM (29.9 mL). La mezcla de reacción se enfrió hasta 0 °C y se añadieron cloruro de metanosulfonilo (0.932 mL, 12.0 mmol) y trietilamina (1.67 mL, 12.0 mmol). La mezcla de reacción se agitó durante 2 h. La mezcla se desactivó con una solución saturada de cloruro de amonio. Se permitió que la mezcla de reacción alcanzara la temperatura ambiente y se filtró a través de un separador de fases. El filtrado se concentró a presión reducida. El compuesto del título se aisló como un sólido naranja (2.84 g, 92 %): ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 7.99 (dd, *J* = 1.7, 0.8 Hz, 1H), 7.61 (d, *J* = 7.9 Hz, 1H), 7.56 – 7.49 (m, 1H), 5.61 (s, 2H), 3.11 (s, 3H), 2.48 (s, 3H).

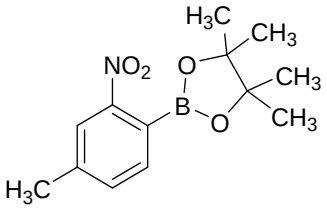
Ejemplo 147: Preparación de 1-(2-amino-5-(4,4,5,5-tetrametil-1,3,2-dioxaborolan-2-il)fenil)etan-1-ona (C653)



Se combinó 1-(2-amino-5-bromofenil)etan-1-ona (2.5 g, 11.68 mmol) con bis(pinacolato)diboro (3.26 g, 12.85 mmol), acetato de potasio (3.44 g, 35.0 mmol) y [1,1′-bis(difenilfosfino)ferroceno]dicloropaladio (II) (0.256 g, 0.350 mmol) y se disolvió en dioxano (38.9 mL). La mezcla se calentó hasta 85 °C durante 12 h. La mezcla se enfrió y se filtró a través de tierra de diatomeas. Se eliminó el disolvente. La purificación del residuo mediante cromatografía en gel de sílice eluyendo con un gradiente de un 0–25 % de acetona-hexanos generó el compuesto del título como un polvo blanquecino (2.2 g, 72 %): ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.19 (d, *J* = 1.5 Hz, 1H), 7.67 (dd, *J* = 8.2, 1.5 Hz, 1H), 6.62 (d, *J* = 8.3 Hz, 1H), 6.51 (s, 2H), 2.63 (s, 3H), 1.34 (s, 12H); EIMS *m/z* 261.

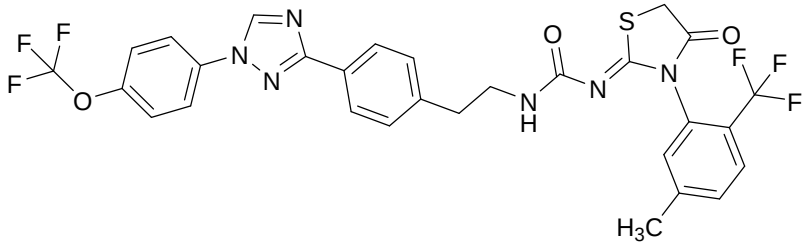
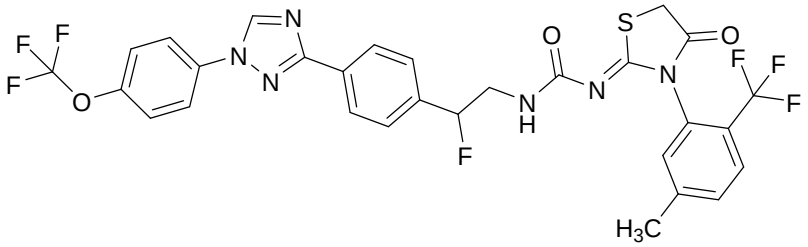
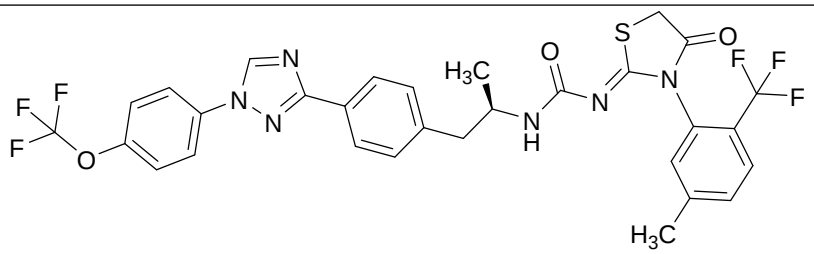
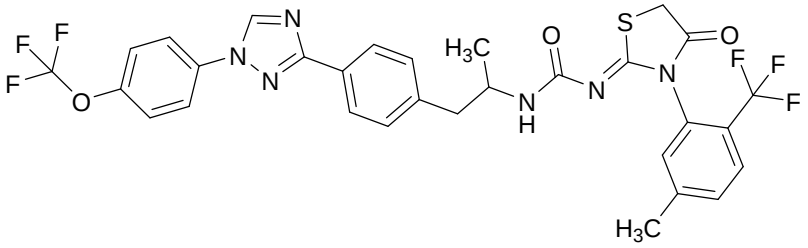
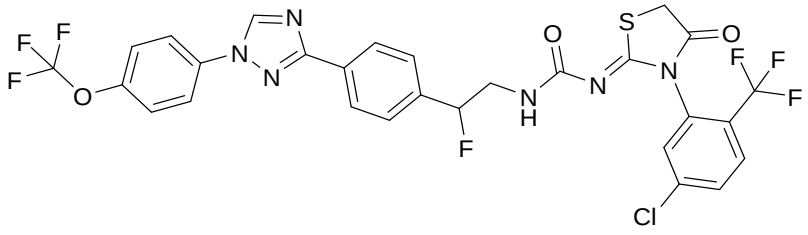
El siguiente compuesto se preparará de acuerdo con el procedimiento descrito en el Ejemplo 147:

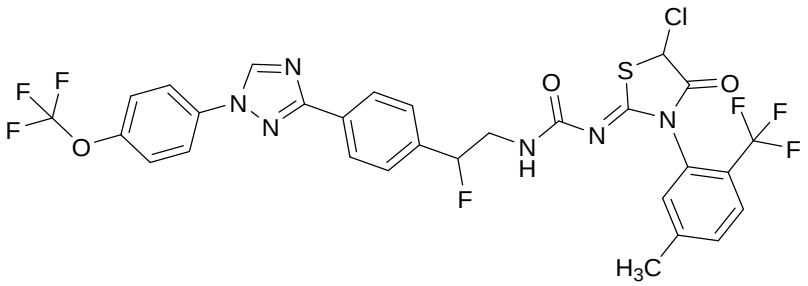
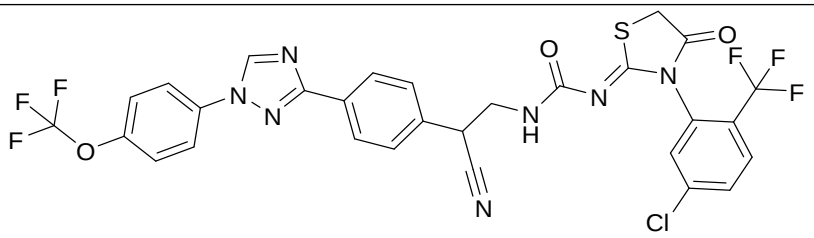
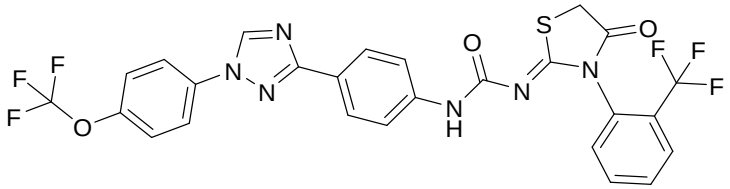
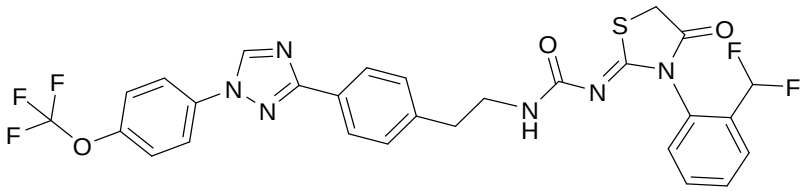
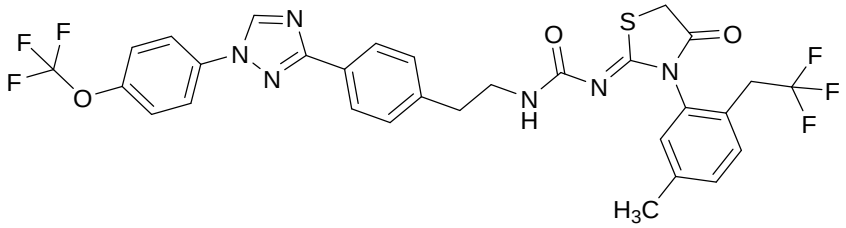
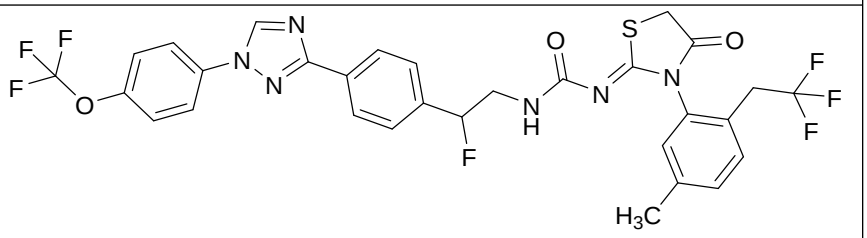
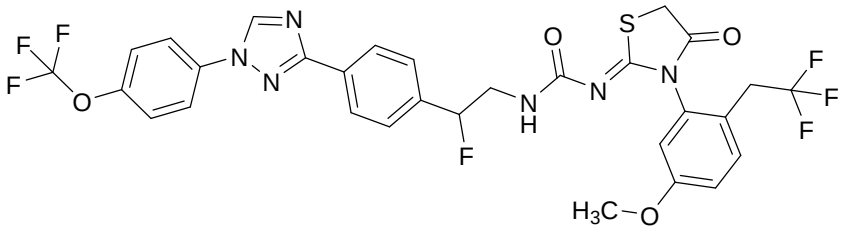
4,4,5,5-Tetrametil-2-(4-metil-2-nitrofenil)-1,3,2-dioxaborolano (C654)

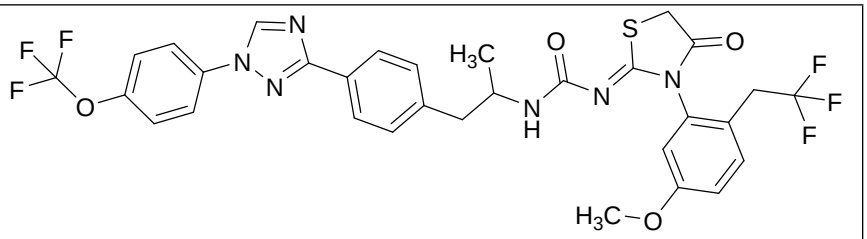
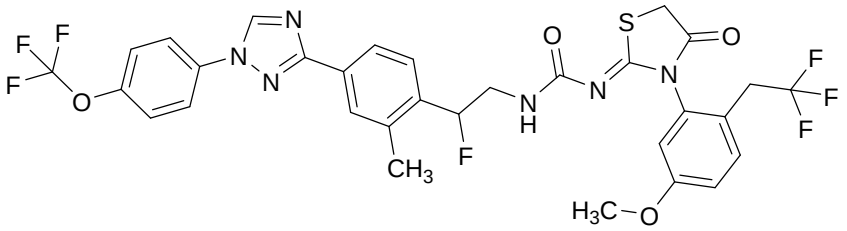
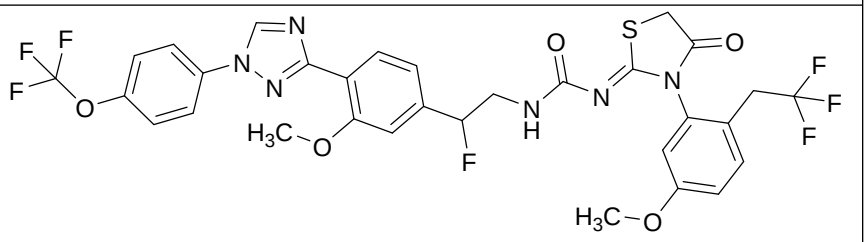
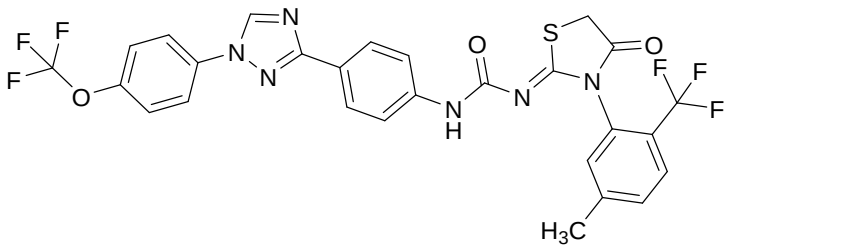
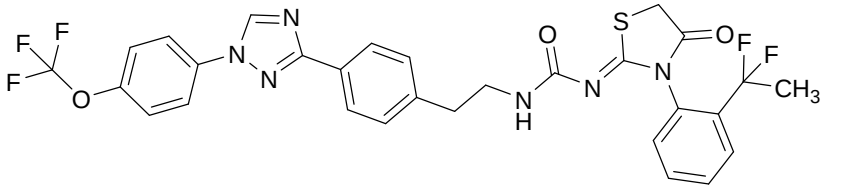
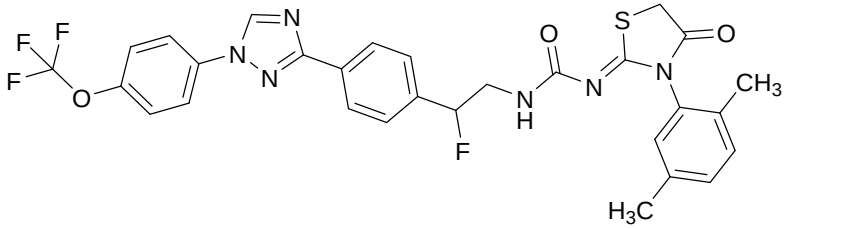
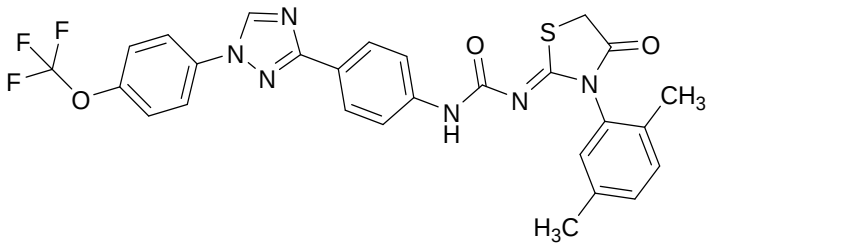


El compuesto del título se preparó y se aisló como un sólido cristalino blanco (4.2 g, 69 %): ^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 7.99 – 7.95 (m, 1H), 7.49 – 7.42 (m, 2H), 2.45 (s, 3H), 1.42 (s, 12H); ESIMS *m/z* 264 ($[M+H]^+$).

Las siguientes moléculas que tienen una estructura de acuerdo con la Fórmula Uno y enumeradas en la Tabla 1 y la Tabla 1A se pueden preparar de acuerdo con los ejemplos mencionados anteriormente y las condiciones indicadas.

Tabla 1	
H1	
H2	
H3	
H4	
H6	

H7	
H8	
H10	
H11	
H12	
H13	
H14	

H15	
H16	
H17	
H20	
H21	
C1	
C2	

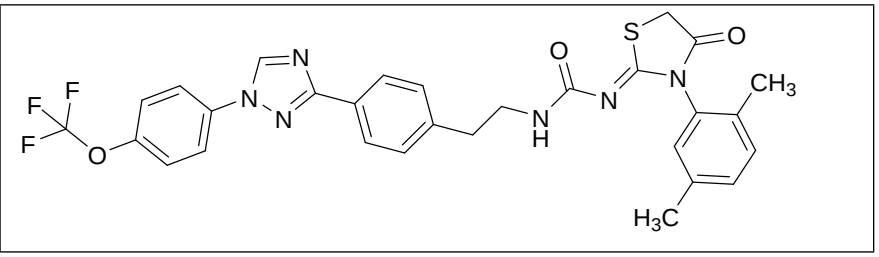
C3	

Tabla 2: Datos analíticos para los Compuestos de la Tabla 1

Comp. N.º	**Punto de fusión (°C)**	**ESPEC. DE MASAS**	**RMN**
H1		ESIMS *m/z* 649 ($[M+H]^+$)	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.55 (s, 1H), 8.12 – 8.07 (m, 2H), 7.83 – 7.75 (m, 2H), 7.66 (d, *J* = 8.0 Hz, 1H), 7.41 – 7.36 (m, 3H), 7.28 (s, 2H), 7.06 (s, 1H), 5.44 (t, *J* = 6.3 Hz, 1H), 4.00 – 3.83 (m, 2H), 3.59 – 3.45 (m, 2H), 2.88 (t, *J* = 7.1 Hz, 2H), 2.44 (d, *J* = 1.2 Hz, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -58.03, -61.16
H2		ESIMS *m/z* 667 ($[M+H]^+$)	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.57 (s, 1H), 8.20 (d, *J* = 8.0 Hz, 2H), 7.83 – 7.78 (m, 2H), 7.70 (dd, *J* = 8.1, 3.4 Hz, 1H), 7.48 – 7.36 (m, 5H), 7.09 (d, *J* = 8.0 Hz, 1H), 5.79 (c, *J* = 7.5 Hz, 1H), 5.61 (ddd, *J* = 48.4, 8.7, 2.9 Hz, 1H), 4.02 – 3.78 (m, 3H), 3.55 – 3.32 (m, 1H), 2.48 (d, *J* = 6.4 Hz, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -58.03, -61.13, -61.16, -184.31, -184.46
H3		ESIMS *m/z* 663 ($[M+H]^+$)	^{1}H RMN (500 MHz, $CDCl_3$) δ 8.55 (s, 1H), 8.11 – 8.05 (m, 2H), 7.83 – 7.77 (m, 2H), 7.68 (t, *J* = 7.6 Hz, 1H), 7.41 – 7.37 (m, 3H), 7.28 (d, *J* = 8.3 Hz, 1H), 7.25 (d, *J* = 8.2 Hz, 1H), 7.08 (dd, *J* = 10.9, 1.6 Hz, 1H), 5.29 (dd, *J* = 8.5, 5.7 Hz, 1H), 4.19 – 4.09 (m, 1H), 3.99 – 3.82 (m, 2H), 2.97 (ddd, *J* = 24.0, 13.4, 5.2 Hz, 1H), 2.70 (ddd, *J* = 28.0, 13.4, 7.8 Hz, 1H), 2.49 – 2.43 (m, 3H), 1.09 (dd, *J* = 9.4, 6.7 Hz, 3H); ^{19}F RMN (471 MHz, $CDCl_3$) δ -58.03, -61.13, -61.16

H4	115–125	ESIMS *m/z* 663 ($[M+H]^+$)	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.55 (s, 1H), 8.08 (dd, *J* = 8.3, 2.5 Hz, 2H), 7.83 – 7.77 (m, 2H), 7.68 (dd, *J* = 8.1, 5.7 Hz, 1H), 7.39 (dd, *J* = 9.1, 3.1 Hz, 4H), 7.28 – 7.24 (m, 1H), 7.11 – 7.05 (m, 1H), 5.28 (dd, *J* = 8.2, 4.5 Hz, 1H), 4.13 (c, *J* = 6.6 Hz, 1H), 4.00 – 3.83 (m, 2H), 2.97 (ddd, *J* = 18.7, 13.4, 5.2 Hz, 1H), 2.70 (ddd, *J* = 21.8, 13.3, 7.8 Hz, 1H), 2.46 (d, *J* = 7.6 Hz, 3H), 1.09 (t, *J* = 7.1 Hz, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -58.03, -61.13, -61.16
H6		ESIMS *m/z* 685.1 ($[M-H]^-$)	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.57 (s, 1H), 8.21 (d, *J* = 8.1 Hz, 2H), 7.84 – 7.73 (m, 2H), 7.61 (d, *J* = 8.8 Hz, 1H), 7.49 – 7.36 (m, 4H), 7.32 (d, *J* = 9.1 Hz, 1H), 5.80 (s, 1H), 5.73 – 5.48 (m, 1H), 4.04 – 3.77 (m, 3H), 3.59 – 3.33 (m, 2H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -58.03, -61.38, -184.39
H7		HRMS-ESI (*m/z*) $[M+H]^+$ calc. para $C_{29}H_{20}ClF_7N_6O_3S$, 701.0967; detectada, 701.099	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.60 (s, 1H), 8.21 (s, 2H), 7.91 – 7.63 (m, 3H), 7.44 (dd, *J* = 14.7, 8.4 Hz, 5H), 7.16 (d, *J* = 7.9 Hz, 1H), 5.93 (d, *J* = 25.9 Hz, 1H), 5.85 – 5.49 (m, 2H), 3.86 (d, *J* = 31.5 Hz, 1H), 3.48 (s, 1H), 2.50 (d, *J* = 5.6 Hz, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -58.01, -61.07, -184.42
H8		HRMS-ESI (*m/z*) $[M+H]^+$ calc. para $C_{29}H_{18}ClF_6N_7O_3S$, 694.0857; detectada, 694.0851	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.58 (s, 1H), 8.27 – 8.15 (m, 2H), 7.78 (dd, *J* = 21.7, 8.5 Hz, 2H), 7.61 (d, *J* = 8.5 Hz, 1H), 7.48 (dd, *J* = 8.3, 3.1 Hz, 2H), 7.40 (d, *J* = 8.6 Hz, 2H), 7.37 – 7.29 (m, 2H), 5.84 (t, *J* = 6.6 Hz, 1H), 4.28 (ddd, *J* = 14.7, 8.9, 5.8 Hz, 1H), 4.05 – 3.84 (m, 2H), 3.82 – 3.65 (m, 1H), 3.50 (tdd, *J* = 14.1, 8.9, 6.0 Hz, 1H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -58.02, -61.35

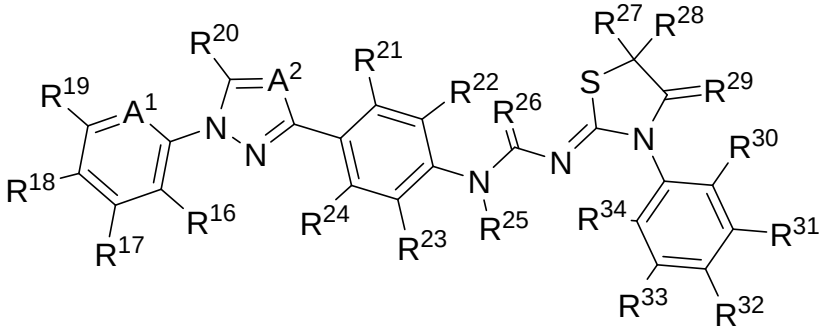
H10		ESIMS *m/z* 607 ([M+H]$^+$)	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.53 (s, 1H), 8.15 – 8.09 (m, 2H), 7.87 (d, *J* = 7.3 Hz, 1H), 7.82 – 7.74 (m, 3H), 7.68 (t, *J* = 7.7 Hz, 1H), 7.60 (d, *J* = 8.8 Hz, 2H), 7.36 (dd, *J* = 17.7, 8.1 Hz, 3H), 7.24 (s, 1H), 3.99 (c, *J* = 18.1 Hz, 2H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -58.03, -61.44
H11		ESIMS *m/z* 617.6 ([M+H]$^+$)	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.53 (s, 1H), 8.11 – 8.05 (d, 2H), 7.82 – 7.75 (d, 2H), 7.73 – 7.50 (d, 2H), 7.42 – 7.33 (d, 2H), 7.29 – 7.23 (m, 2H), 7.21 (d, *J* = 7.5, 2.0, 1.0 Hz, 1H), 6.57 (t, *J* = 55.4 Hz, 1H), 5.57 (m, *J* = 6.1 Hz, 1H), 3.92 (d, *J* = 4.9 Hz, 2H), 3.58 – 3.46 (c, 2H), 2.86 (t, *J* = 7.1 Hz, 2H); ^{13}C RMN (101 MHz, $CDCl_3$) δ 172.04, 168.07, 163.28, 161.88, 161.47, 148.35, 148.33, 141.50, 140.47, 135.55, 131.79, 129.96, 129.52, 129.09, 128.66, 126.79, 126.77, 122.37, 121.16, 41.57, 35.67, 32.95, 17.55
H12	185–191	ESIMS *m/z* 663 ([M+H]$^+$)	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.55 (s, 1H), 8.09 (d, *J* = 8.2 Hz, 2H), 7.84 – 7.73 (m, 2H), 7.44 – 7.33 (m, 3H), 7.27 (d, *J* = 9.6 Hz, 3H), 7.01 – 6.94 (m, 1H), 5.48 (t, *J* = 6.2 Hz, 1H), 3.98 – 3.83 (m, 2H), 3.58 – 3.44 (m, 2H), 3.20 (ddd, *J* = 15.6, 10.4, 5.0 Hz, 2H), 2.88 (t, *J* = 7.1 Hz, 2H), 2.38 (s, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -58.03, -64.42
H13	170–181	ESIMS *m/z* 681 ([M+H]$^+$)	H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.57 (s, 1H), 8.21 (d, *J* = 8.0 Hz, 2H), 7.85 – 7.77 (m, 2H), 7.45 (d, *J* = 8.0 Hz, 2H), 7.43 – 7.34 (m, 3H), 7.30 (d, *J* = 8.0 Hz, 1H), 7.07 – 6.96 (m, 1H), 5.82 (d, *J* = 7.6 Hz, 1H), 5.62 (d, *J* = 48.5 Hz, 1H), 4.04 – 3.87 (m, 1H), 3.48 (c, *J* = 7.0 Hz, 2H), 3.34 – 3.15 (m, 2H), 2.41 (d, *J* = 5.1 Hz, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -58.03, -64.45 (d, *J* = 1.5 Hz), -184.38 (d, *J* = 27.5 Hz)

H14		HRMS-ESI (*m/z*) $[M+H]^+$ calc. para $C_{30}H_{23}F_7N_6O_4S$, 697.1462; detectada, 697.1472	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.57 (s, 1H), 8.21 (d, *J* = 8.0 Hz, 2H), 7.86 – 7.74 (m, 2H), 7.45 (d, *J* = 8.1 Hz, 2H), 7.39 (d, *J* = 8.6 Hz, 3H), 7.03 (dd, *J* = 8.6, 2.7 Hz, 1H), 6.71 (dd, *J* = 7.2, 2.6 Hz, 1H), 5.83 (s, 1H), 5.74 – 5.49 (m, 1H), 4.02 – 3.86 (m, 2H), 3.83 (d, *J* = 5.4 Hz, 3H), 3.47 (dd, *J* = 15.0, 9.3 Hz, 2H), 3.32 – 3.05 (m, 2H); ^{13}C RMN (126 MHz, $CDCl_3$) δ 171.82, 168.52, 162.93, 161.75, 160.28, 148.47, 141.61, 138.53, 135.55, 132.89, 130.86, 126.82, 125.71, 122.43, 121.25, 115.92, 114.58, 55.59, 32.96; ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -58.03, -64.74, -184.45
H15		HRMS-ESI (*m/z*) $[M+H]^+$ calc. para $C_{31}H_{26}F_6N_6O_4S$, 693.1713; detectada, 693.1719	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.55 (d, *J* = 1.1 Hz, 1H), 8.09 (d, *J* = 7.9 Hz, 2H), 7.86 – 7.72 (m, 2H), 7.45 – 7.32 (m, 3H), 7.28 (d, *J* = 8.0 Hz, 1H), 7.06 – 6.95 (m, 1H), 6.70 (dd, *J* = 9.1, 2.7 Hz, 1H), 5.40 – 5.22 (m, 1H), 3.98 – 3.86 (m, 2H), 3.82 (d, *J* = 4.0 Hz, 3H), 3.17 (ttd, *J* = 15.4, 10.7, 5.0 Hz, 2H), 2.96 (ddd, *J* = 19.4, 13.5, 5.5 Hz, 1H), 2.71 (ddd, *J* = 26.2, 13.5, 7.7 Hz, 1H), 1.32 – 1.18 (m, 1H), 1.11 (dd, *J* = 6.6, 3.6 Hz, 3H), 0.98 – 0.84 (m, 1H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -58.03, -64.67
H16		HRMS-ESI (*m/z*) $[M+H]^+$ calc. para $C_{31}H_{25}F_7N_6O_4S$, 711.1619; detectada, 711.1624	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.56 (s, 1H), 8.09 – 7.98 (m, 2H), 7.85 – 7.74 (m, 2H), 7.51 – 7.34 (m, 4H), 7.03 (dd, *J* = 8.7, 2.7 Hz, 1H), 6.71 (dd, *J* = 4.8, 2.6 Hz, 1H), 5.94 – 5.67 (m, 2H), 4.03 – 3.88 (m, 2H), 3.88 – 3.75 (m, 4H), 3.48 – 3.31 (m, 1H), 3.31 – 3.09 (m, 2H), 2.43 (d, *J* = 5.9 Hz, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -58.03, -64.75, -185.74

H17		HRMS-ESI (*m/z*) $[M+H]^+$ calc. para $C_{31}H_{25}F_7N_6O_5S$, 727.1568; detectada, 727.1568	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.60 (s, 1H), 7.98 (d, *J* = 8.1 Hz, 1H), 7.79 (d, *J* = 9.0 Hz, 2H), 7.39 (dd, *J* = 8.3, 6.5 Hz, 3H), 7.09 – 6.95 (m, 2H), 6.71 (dd, *J* = 7.4, 2.7 Hz, 1H), 5.81 (d, *J* = 7.0 Hz, 1H), 5.74 – 5.52 (m, 1H), 4.04 – 3.87 (m, 5H), 3.87 – 3.74 (m, 3H), 3.49 (dt, *J* = 17.2, 12.7 Hz, 2H), 3.34 – 3.04 (m, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -58.02, -64.74, -184.96
H20		HRMS-ESI (*m/z*) $[M+H]^+$ calc. para $C_{27}H_{18}F_6N_6O_3S$, 621.1138; detectada, 621.1145	^{1}H RMN (500 MHz, DMSO-d_6) δ 9.99 (s, 1H), 9.36 (s, 1H), 8.10 – 8.03 (m, 1H), 8.03 – 7.94 (m, 2H), 7.87 – 7.72 (m, 3H), 7.63 – 7.59 (m, 2H), 7.56 (d, *J* = 8.2 Hz, 1H), 7.50 (s, 1H), 4.22 (d, *J* = 18.2 Hz, 1H), 4.09 (d, *J* = 18.2 Hz, 2H), 2.46 (s, 3H); ^{19}F RMN (471 MHz, DMSO-d_6) δ -56.96, -59.79
H21	90–110	HRMS-ESI (*m/z*) $[M+H]^+$ calc. para $C_{29}H_{23}F_5N_6O_3S$, 630.1473; detectada, 630.1482	^{1}H RMN (500 MHz, $CDCl_3$) δ 8.55 (s, 1H), 8.08 (d, *J* = 7.9 Hz, 2H), 7.83 – 7.76 (m, 2H), 7.60 (dd, *J* = 6.8, 2.6 Hz, 1H), 7.56 – 7.50 (m, 2H), 7.39 (d, *J* = 8.5 Hz, 2H), 7.30 – 7.22 (m, 4H), 7.17 – 7.11 (m, 1H), 5.43 (t, *J* = 6.3 Hz, 1H), 3.89 (c, *J* = 18.0 Hz, 2H), 3.57 – 3.44 (m, 2H), 2.93 – 2.77 (m, 2H), 1.84 (t, *J* = 18.6 Hz, 3H); ^{13}C RMN (126 MHz, $CDCl_3$) δ 172.52, 168.85, 163.33, 161.66, 148.38, 141.49, 140.55, 135.57, 131.83, 131.10, 130.61, 129.98, 129.11, 128.65, 127.63, 126.77, 122.41, 121.77, 121.25, 121.19, 77.27, 77.22, 77.01, 76.76, 60.40, 41.55, 35.71, 32.94, 26.08, 21.06, 14.20

C1		ESIMS *m/z* 613.2 ([M+H]$^+$)	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.57 (s, 1H), 8.20 (d, *J* = 8.0 Hz, 2H), 7.80 (d, *J* = 9.0 Hz, 2H), 7.45 (d, *J* = 8.1 Hz, 2H), 7.42 – 7.36 (m, 2H), 7.26 – 7.17 (m, 2H), 6.92 (d, *J* = 7.9 Hz, 1H), 5.88 (d, *J* = 3.3 Hz, 1H), 5.62 (dd, *J* = 48.5, 8.7 Hz, 1H), 3.98 – 3.89 (m, 2H), 3.84 (dd, *J* = 19.8, 12.6 Hz, 1H), 3.54 – 3.35 (m, 1H), 2.37 (d, *J* = 5.6 Hz, 3H), 2.11 (d, *J* = 10.1 Hz, 3H); ^{19}F RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ -58.02, -58.03, -184.28, -184.30
C2	182–186	ESIMS *m/z* 567 ([M+H]$^+$)	^{1}H RMN (400 MHz, DMSO-d_6) δ 9.98 (s, 1H), 9.36 (s, 1H), 8.10 – 8.02 (m, 2H), 8.02 – 7.95 (m, 2H), 7.82 – 7.74 (m, 2H), 7.67 – 7.57 (m, 2H), 7.28 (d, *J* = 7.8 Hz, 1H), 7.20 (dd, *J* = 8.2, 1.7 Hz, 1H), 7.10 (d, *J* = 1.8 Hz, 1H), 4.20 (d, *J* = 17.9 Hz, 1H), 4.09 (d, *J* = 18.0 Hz, 1H), 2.32 (s, 3H), 2.08 (s, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, DMSO-d_6) δ -56.96
C3		ESIMS *m/z* 595 ([M+H]$^+$)	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.55 (s, 1H), 8.11 – 8.06 (m, 2H), 7.82 – 7.75 (m, 2H), 7.41 – 7.35 (m, 2H), 7.30 – 7.27 (m, 2H), 7.22 – 7.13 (m, 2H), 6.91 – 6.87 (m, 1H), 5.53 (t, *J* = 6.1 Hz, 1H), 3.91 (d, *J* = 0.9 Hz, 2H), 3.61 – 3.46 (m, 2H), 2.88 (t, *J* = 7.2 Hz, 2H), 2.34 (s, 3H), 2.09 (s, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -58.03

Tabla 1A



wherein R^{16}, R^{17}, R^{20}, R^{21}, R^{25}, R^{27}, R^{31}, and R^{34} are H and R^{26} and R^{29} are O

("**Fórmula Tres**")

Comp. N.º	R^{18}	R^{19}	A^1	A^2	R^{22}	R^{23}	R^{24}	R^{28}	R^{30}	R^{32}	R^{33}
J1	OCF_3	H	CH	N	H	CH_3	H	H	$CH(CH_3)_2$	H	CH_3
J2	OCF_2CF_3	H	CH	N	H	H	CH_3	H	$CH(CH_3)_2$	H	CH_3
J3	OCF_3	H	CH	N	H	OCH_3	H	H	$CH(CH_3)_2$	H	CH_3
J4	CF_3	H	CH	N	H	H	CH_3	H	$CH(CH_3)_2$	H	CH_3
J5	CF_3	H	CH	N	H	H	CH_3	H	$CH(CH_3)_2$	H	OCH_3
J6	OCF_3	H	CH	N	H	OCH_3	H	H	$CH(CH_3)_2$	H	OCH_3
J7	OCF_2CF_3	H	CH	N	H	H	CH_3	H	$CH(CH_3)_2$	H	OCH_3
J8	CF_3	H	CH	N	H	CH_3	H	H	$CH(CH_3)_2$	H	OCH_3
J9	CF_3	H	CH	N	H	CH_3	H	H	$CH(CH_3)_2$	H	CH_3
J10	CF_3	H	CH	N	H	OCH_3	H	H	$CH(CH_3)_2$	H	OCH_3
J11	CF_3	H	CH	N	H	F	H	H	$CH(CH_3)_2$	H	OCH_3
J12	OCF_2CF_3	H	CH	N	H	H	CH_3	H	$CH_2CH_2CH_3$	H	CH_3
J13	CF_3	H	CH	N	H	OCH_3	H	H	$CH(CH_3)_2$	H	CH_3
J14	OCF_2CF_3	H	CH	N	H	H	CH_3	H	CH_2CH_3	H	CH_3
J15	CF_3	H	CH	N	H	CH_3	H	H	$CH_2CH_2CH_3$	H	CH_3
J16	CF_3	H	CH	N	H	CH_3	H	H	CH_2CH_3	H	CH_3
J18	CF_3	H	CH	N	H	CH_3	H	H	$CH(CH_3)_2$	H	OCH_3
J19	OCF_3	H	CH	N	H	F	H	H	$CH(CH_3)_2$	H	CH_3
J20	CF_3	H	CH	N	H	F	H	H	$CH_2CH_2CH_3$	H	CH_3
J21	CF_3	H	CH	N	H	F	H	H	$CH(CH_3)_2$	H	OCH_3
J22	OCF_3	H	CH	N	H	H	CH_3	H	$CH(CH_3)_2$	H	OCH_3
J23	OCF_3	H	CH	N	H	H	CH_3	H	$CH(CH_3)_2$	H	CH_3
J24	OCF_2CF_3	H	CH	N	H	CH_3	H	H	$CH(CH_3)_2$	H	CH_3
J25	OCF_2CF_3	H	CH	N	H	CH_3	H	H	$CH(CH_3)_2$	H	OCH_3
J26	OCF_2CF_3	H	CH	N	H	F	H	H	$CH(CH_3)_2$	H	CH_3
J27	OCF_2CF_3	H	CH	N	H	F	H	H	$CH(CH_3)_2$	H	OCH_3
J28	OCF_2CF_3	H	CH	N	H	OCH_3	H	H	$CH(CH_3)_2$	H	CH_3
J29	OCF_2CF_3	H	CH	N	H	OCH_3	H	H	$CH(CH_3)_2$	H	OCH_3
J30	OCF_3	H	CH	N	H	F	H	H	CF_3	H	CH_3
J31	OCF_3	H	CH	N	H	F	H	H	OCH_2CF_3	H	CH_3
J32	OCF_3	H	CH	N	H	F	H	Cl	$CH(CH_3)_2$	H	CH_3
J33	OCF_3	H	CH	N	H	F	H	Cl	OCH_2CF_3	H	CH_3
J34	OCF_3	H	CH	N	H	F	H	Cl	CF_3	H	CH_3
J35	OCF_3	H	CH	N	H	F	H	H	$O(CH_2)_2CF_3$	H	CH_3
J36	OCF_3	H	CH	N	H	F	H	Cl	$O(CH_2)_2CF_3$	H	CH_3

J37	OCF_3	H	CH	N	H	Cl	H	H	$CH(CH_3)_2$	H	OCH_3
J38	OCF_3	H	CH	N	H	Cl	H	H	$CH(CH_3)_2$	H	CH_3
J39	OCF_3	H	CH	N	H	Cl	H	H	CF_3	H	CH_3
J40	OCF_3	H	CH	N	H	Cl	H	H	OCH_2CF_3	H	CH_3
J41	OCF_3	H	CH	N	H	F	H	H	$CH_2CH_2CH_3$	H	CH_3
J42	OCF_3	H	CH	N	H	Cl	H	H	CF_3	H	Cl
J43	OCF_3	H	CH	N	H	F	H	H	$CH_2CH_2CH_3$	H	OCH_3
J44	OCF_3	H	CH	N	H	F	H	H	CH_2CH_2 CH_2CH_3	H	CH_3
J45	OCF_3	H	CH	N	H	F	H	H	CH_2CH_2 CH_2CH_3	H	OCH_3
J46	OCF_3	H	CH	N	H	F	H	H	$CH(CH_3)_2$	H	Cl
J47	OCF_3	H	CH	N	H	F	H	H	$CH_2CH(CH_3)_2$	H	CH_3
J48	OCF_3	H	CH	N	H	F	H	H	$CH(CH_3)$ CH_2CH_3	H	OCH_3
J49	OCF_3	H	CH	N	H	F	H	H	$CH(CH_3)$ OCH_3	H	CH_3
J50	OCF_3	H	CH	N	H	F	H	H	CF_3	H	CF_3
J51	OCF_3	H	CH	N	H	F	H	H	$OCH(CH_3)$ CH_2CH_3	H	CH_3
J52	OCF_2CF_3	H	CH	N	H	F	H	H	$CH_2CH_2CH_3$	H	CH_3
J53	OCF_3	H	CH	N	H	CH_3	H	H	$CH_2CH_2CH_3$	H	CH_3
J54	OCF_3	H	CH	N	H	CH_3	H	H	$CH(CH_3)_2$	H	OCH_3
J55	OCF_3	H	CH	N	H	CH_3	H	H	OCH_2CF_3	H	CH_3
J56	OCF_3	H	CH	N	H	CH_3	H	H	$O(CH_2)_2CF_3$	H	CH_3
J57	OCH_2CF_3	H	CH	N	H	F	H	H	$CH(CH_3)_2$	H	CH_3
J58	OCH_2CF_3	H	CH	N	H	F	H	H	$CH(CH_3)_2$	H	OCH_3
J59	OCF_3	H	CH	N	H	F	H	H	OCH_2CH_3	H	CH_3
J60	OCF_3	H	CH	N	H	CH_3	H	H	$CH(CH_3)$ OCH_3	H	CH_3
J61	CF_3	H	CH	N	H	F	H	H	$CH(CH_3)_2$	H	CH_3
J62	CF_3	H	CH	N	H	F	H	H	$CH(CH_3)$ OCH_3	H	CH_3
J63	CF_3	H	CH	N	H	F	H	H	OCH_2CF_3	H	CH_3
J64	CF_3	H	CH	N	H	F	H	H	$O(CH_2)_2CF_3$	H	CH_3
J65	CF_3	H	CH	N	H	F	H	H	$CH(CH_3)$ CH_2CH_3	H	CH_3

J66	OCF_3	H	CH	N	H	F	H	H	CH_2OCH_3	H	CH_3
J67	OCF_3	H	CH	N	H	CH_3	H	H	CH_2OCH_3	H	CH_3
J68	OCF_3	H	CH	N	H	CH_3	H	H	$CH(CH_3)_2$	H	$N(CH_3)_2$
J69	OCF_3	H	CH	N	H	F	H	H	$CH(CH_3)_2$	H	$N(CH_2CH_3)_2$
J70	OCF_3	H	CH	N	H	CH_2CH_3	H	H	$CH(CH_3)_2$	H	CH_3
J71	OCF_3	H	CH	N	H	CH_2CH_3	H	H	$CH(CH_3)_2$	H	OCH_3
J72	OCF_3	H	CH	N	H	CH_2CH_3	H	H	CH_2OCH_3	H	CH_3
J73	OCF_3	H	CH	N	H	CH_2CH_3	H	H	$O(CH_2)_2CF_3$	H	CH_3
J74	OCF_3	H	CH	N	H	CH_2CH_3	H	H	$CH(CH_3)$ OCH_3	H	CH_3
J75	OCF_3	H	CH	N	H	CH_2CH_3	H	H	OCH_2CF_3	H	CH_3
J76	OCF_3	H	CH	N	H	F	H	H	$CH(CH_3)_2$	H	CN
J77	OCF_3	H	CH	N	H	F	H	H	$CH(CH_3)_2$	H	$C(=O)CH_3$
J78	OCF_3	H	CH	N	F	F	H	H	$CH(CH_3)_2$	H	CH_3
J79	OCF_3	H	CH	N	F	F	H	H	OCH_2CF_3	H	CH_3
J80	OCF_3	H	CH	N	F	F	H	H	$O(CH_2)_3CF_3$	H	CH_3
J81	OCF_3	H	CH	N	F	F	H	H	$CH(CH_3)$ OCH_3	H	CH_3
J82	OCF_3	H	CH	N	F	F	H	H	$CH(CH_3)_2$	H	$N(CH_3)_2$
J83	OCF_3	H	CH	N	H	CH_2CH_3	H	H	$CH(CH_3)_2$	H	$N(CH_3)_2$
J84	OCF_3	H	CH	N	H	F	H	H	H	H	$N(CH_3)_2$
J85	OCF_3	H	CH	N	H	F	H	H	$CH(CH_3)_2$	H	$NHCH_3$
J86	OCF_3	H	CH	N	H	F	H	H	$CH(CH_3)_2$	H	H
J87	OCF_3	H	CH	N	H	F	H	H	$CH(CH_3)$ OCH_3	H	H
J88	OCF_3	H	CH	N	H	F	H	H	$CH(CH_3)$- S-CH_3	H	H
J89	OCF_3	H	CH	N	H	OCH_3	H	H	$CH(CH_3)_2$	H	$N(CH_3)_2$
J90	OCF_3	H	CH	N	H	OCH_3	H	H	$CH(CH_3)$ OCH_3	H	CH_3
J91	OCF_3	H	CH	N	H	OCH_3	H	H	$O(CH_2)_2CF_3$	H	CH_3
J92	OCF_3	H	CH	N	H	F	H	H	$O(CH_2)_2CF_3$	H	OCH_3
J93	OCF_3	H	CH	N	H	$CH(CH_3)_2$	H	H	$O(CH_2)_2CF_3$	H	CH_3
J94	OCF_3	H	CH	N	H	$CH(CH_3)_2$	H	H	$CH(CH_3)$ OCH_3	H	CH_3
J95	OCF_3	H	CH	N	CH_3	CH_3	H	H	$CH(CH_3)_2$	H	CH_3
J96	OCF_3	H	CH	N	CH_3	CH_3	H	H	$CH(CH_3)_2$	H	$N(CH_3)_2$

J97	OCF_3	H	CH	N	CH_3	CH_3	H	H	$CH(CH_3)OCH_3$	H	CH_3
J98	OCF_3	H	CH	N	CH_3	CH_3	H	H	$CH(CH_3)_2$	H	OCH_3
J99	OCF_3	H	CH	N	H	$CH(CH_3)_2$	H	H	$CH(CH_3)_2$	H	CH_3
J100	OCF_3	H	CH	N	H	$CH(CH_3)_2$	H	H	$CH(CH_3)_2$	H	OCH_3
J101	OCF_3	H	CH	N	H	$CH(CH_3)_2$	H	H	$CH(CH_3)_2$	H	$N(CH_3)_2$
J102	OCF_3	H	CH	N	H	CH_3	H	H	$O(CH_2)_2CF_3$	H	$N(CH_3)_2$
J103	OCF_3	H	CH	N	H	F	H	H	$O(CH_2)_2CF_3$	H	CN
J104	OCF_3	H	CH	N	H	F	H	H	$CH(CH_3)_2$	H	$C(=O)OCH_3$
J105	OCF_3	H	CH	N	H	F	H	H	$O(CH_2)_2CF_3$	H	$N(CH_3)_2$
J106	OCF_3	H	CH	N	H	F	H	H	$CH(CH_3)_2$	H	$NH(CH_2CH_3)$
J107	OCF_3	H	CH	N	H	F	H	H	$CH(CH_3)_2$	H	$NH(CH_2CH_2CH_3)$
J108	OCF_3	H	CH	N	H	F	H	H	$CH(CH_3)_2$	H	$N(CH_2CH_2CH_3)_2$
J109	OCF_3	H	CH	N	H	OCH_3	H	H	$O(CH_2)_2CF_3$	H	$N(CH_3)_2$
J110	OCF_3	H	CH	N	H	CH_2CH_3	H	H	$O(CH_2)_2CF_3$	H	$N(CH_3)_2$
J111	OCF_3	H	CH	N	H	$CH(CH_3)_2$	H	H	$O(CH_2)_2CF_3$	H	$N(CH_3)_2$
J112	OCF_3	H	CH	N	H	F	H	H	$CH(CH_3)_2$	$N(CH_3)_2$	H
J113	OCF_3	H	CH	N	H	CH_3	H	H	$CH(CH_3)_2$	$N(CH_3)_2$	H
J114	OCF_3	H	CH	N	H	CF_3	H	H	$CH(CH_3)_2$	H	CH_3
J115	OCF_3	H	CH	N	H	CF_3	H	H	OCH_2CF_3	H	CH_3
J116	OCF_3	H	CH	N	H	CF_3	H	H	$CH(CH_3)_2$	H	$N(CH_3)_2$
J117	OCF_3	H	CH	N	H	CF_3	H	H	$CH(CH_3)OCH_3$	H	CH_3
J118	OCF_3	H	CH	N	H	CF_3	H	H	$O(CH_2)_2CF_3$	H	$N(CH_3)_2$
J119	H	CF_3	CH	N	H	F	H	H	$CH(CH_3)OCH_3$	H	CH_3
J120	H	OCF_3	CH	N	H	F	H	H	$CH(CH_3)OCH_3$	H	CH_3
J121	H	OCF_3	CH	N	H	F	H	H	OCH_2CF_3	H	CH_3
J122	H	CF_3	CH	N	H	F	H	H	OCH_2CF_3	H	CH_3
J123	OCF_3	H	CH	N	H	F	H	H	$CH_2OCH_2CF_3$	H	CH_3
J124	OCF_3	H	CH	N	H	F	H	H	$CH(CH_3)OCH_2CH_3$	H	CH_3
J125	OCF_3	H	CH	N	H	F	H	H	$O(CH_2)_2CH_3$	H	CH_3

J126	OCF_3	H	CH	N	H	CH_3	H	H	$CH(CH_3)_2$	H	$NHCH_3$
J127	OCF_3	H	CH	N	H	CH_3	H	H	$CH(CH_3)_2$	H	$NH(CH_2CH_3)$
J128	OCF_3	H	CH	N	H	CH_3	H	H	$CH(CH_3)_2$	H	$NH(CH_2CH_2CH_3)$
J129	OCF_3	H	CH	N	H	CH_3	H	H	$CH(CH_3)_2$	H	$N(CH_2CH_3)_2$
J130	OCF_3	H	CH	N	H	CH_3	H	H	$CH(CH_3)_2$	H	$N(CH_2CH_2CH_3)_2$
J131	H	CF_3	CH	N	H	CH_3	H	H	$CH(CH_3)_2$	H	CH_3
J132	H	CF_3	CH	N	H	CH_3	H	H	$CH(CH_3)_2$	H	OCH_3
J133	H	CF_3	CH	N	H	CH_3	H	H	$CH(CH_3)_2$	H	$N(CH_3)_2$
J134	H	CF_3	CH	N	H	CH_3	H	H	$O(CH_2)_2CF_3$	H	CH_3
J135	H	OCF_3	CH	N	H	CH_3	H	H	$CH(CH_3)_2$	H	CH_3
J136	H	OCF_3	CH	N	H	CH_3	H	H	$CH(CH_3)_2$	H	OCH_3
J137	H	OCF_3	CH	N	H	CH_3	H	H	$CH(CH_3)_2$	H	$N(CH_3)_2$
J138	H	OCF_3	CH	N	H	CH_3	H	H	$O(CH_2)_2CF_3$	H	CH_3
J139	OCF_3	H	CH	N	H	CH_3	H	H	$CH_2OCH_2CF_3$	H	CH_3
J140	H	CF_3	CH	N	H	F	H	H	$CH(CH_3)_2$	H	CH_3
J141	OCF_3	H	CH	N	H	CH_3	H	H	$CH(CH_3)OCH_2CH_3$	H	CH_3
J142	H	CF_3	CH	N	H	F	H	H	$O(CH_2)_2CF_3$	H	CH_3
J143	H	OCF_3	CH	N	H	F	H	H	$CH(CH_3)_2$	H	CH_3
J144	OCH_3	H	CH	N	H	F	H	H	$CH(CH_3)_2$	H	CH_3
J145	OCH_3	H	CH	N	H	F	H	H	$CH(CH_3)_2$	H	OCH_3
J146	OCH_3	H	CH	N	H	F	H	H	$CH(CH_3)_2$	H	$N(CH_3)_2$
J147	OCH_3	H	CH	N	H	F	H	H	$O(CH_2)_2CF_3$	H	CH_3
J148	CH_3	H	CH	N	H	F	H	H	$CH(CH_3)_2$	H	CH_3
J149	CH_3	H	CH	N	H	F	H	H	$CH(CH_3)_2$	H	OCH_3
J150	CH_3	H	CH	N	H	F	H	H	$CH(CH_3)_2$	H	$N(CH_3)_2$
J151	CH_3	H	CH	N	H	F	H	H	$O(CH_2)_2CF_3$	H	CH_3
J152	H	CF_3	CH	N	H	F	H	H	$CH(CH_3)_2$	H	OCH_3
J153	H	CF_3	CH	N	H	F	H	H	$CH(CH_3)_2$	H	$N(CH_3)_2$
J154	H	OCF_3	CH	N	H	F	H	H	$CH(CH_3)_2$	H	OCH_3
J155	H	OCF_3	CH	N	H	F	H	H	$CH(CH_3)_2$	H	$N(CH_3)_2$
J156	H	OCF_3	CH	N	H	F	H	H	$O(CH_2)_2CF_3$	H	CH_3
J157	OCF_3	H	CH	N	H	CH_2CH_3	H	H	$CH(CH_3)_2$	H	$NHCH_3$

J158	OCF_3	H	CH	N	H	CH_2CH_3	H	H	$CH(CH_3)_2$	H	NH (CH_2CH_3)
J159	OCF_3	H	CH	N	H	CH_2CH_3	H	H	$CH(CH_3)_2$	H	NH $(CH_2CH_2CH_3)$
J160	OCF_3	H	CH	N	H	CH_2CH_3	H	H	$CH(CH_3)_2$	H	N $(CH_2CH_3)_2$
J161	OCF_3	H	CH	N	H	CH_2CH_3	H	H	$CH(CH_3)_2$	H	N $(CH_2CH_2CH_3)_2$
J162	OCF_3	H	CH	N	H	F	H	H	$CH(CH_3)_2$	F	N $(CH_3)_2$
J163	OCF_3	H	CH	N	H	F	H	H	NO_2	H	CH_3
J164	OCF_3	H	CH	N	H	F	H	H	$CH(CH_3)_2$	H	$CH(CH_3)_2$
J165	OCF_3	H	CH	N	H	CF_3	H	H	$CH_2OCH_2CF_3$	H	CH_3
J166	OCF_3	H	CH	N	H	Cl	H	H	$CH(CH_3)_2$	H	$N(CH_3)_2$
J167	CF_3	H	CH	N	H	CH_3	H	H	$CH_2OCH_2CF_3$	H	CH_3
J168	CF_3	H	CH	N	H	F	H	H	$CH_2OCH_2CF_3$	H	CH_3
J169	OCF_3	H	CH	N	H	F	H	H	$CH_2CH_2CH_3$	H	OCH_2CH_3
J170	OCF_3	H	CH	N	H	OCH_2 OCH_3	H	H	$CH(CH_3)_2$	H	CH_3
J171	OCF_3	H	CH	N	H	OCH_2 OCH_3	H	H	OCH_2CF_3	H	CH_3
J172	OCF_3	H	CH	N	H	OCH_2 OCH_3	H	H	$CH(CH_3)_2$	H	$N(CH_3)_2$
J173	OCF_3	H	CH	N	H	OCH_2 OCH_3	H	H	$CH_2OCH_2CF_3$	H	CH_3
J174	OCF_3	H	CH	N	H	OCH_2 OCH_3	H	H	$CH(CH_3)$ OCH_2CH_3	H	CH_3
J175	OCF_3	H	CH	N	H	OH	H	H	$CH(CH_3)_2$	H	CH_3
J176	OCF_3	H	CH	N	H	OH	H	H	OCH_2CF_3	H	CH_3
J177	OCF_3	H	CH	N	H	OH	H	H	$CH(CH_3)_2$	H	$N(CH_3)_2$
J178	OCF_3	H	CH	N	H	OH	H	H	$CH_2OCH_2CF_3$	H	CH_3
J179	OCF_3	H	CH	N	H	OH	H	H	$CH(CH_3)$ OCH_2CH_3	H	CH_3
J180	OCF_3	H	CH	N	H	F	H	H	$CH_2OCH_2CH_3$	H	CH_3
J181	OCF_3	H	CH	N	H	F	H	H	$CH(CF_3)$ OCH_3	H	CH_3
J182	OCF_3	H	CH	N	H	F	H	H	CF_3	H	$N(CH_3)_2$

J183	CF_3	H	CH	N	H	F	H	H	$CH(CH_3)_2$	F	$N(CH_3)_2$
J184	CF_3	H	CH	N	H	F	H	H	$O(CH_2)_2CF_3$	H	$N(CH_3)_2$
J185	OCF_3	H	CH	N	H	F	H	H	CF_3	H	OCH_3
J186	SCF_3	H	CH	N	H	F	H	H	$CH_2OCH_2CF_3$	H	CH_3
J187	SCF_3	H	CH	N	H	F	H	H	$CH(CH_3)$ OCH_3	H	CH_3
J188	OCF_3	H	CH	N	H	F	H	H	$CH(CH_3)_2$	H	$N(CH_3)$ $C(=O)CH_3$
J189	OCF_3	H	CH	N	H	F	H	H	$CH(CH_3)_2$	H	$N(CH_2CH_3)$ $C(=O)CH_3$
J190	OCF_3	H	CH	N	H	F	H	H	CF_3	H	OCH_2CH_3
J191	OCF_3	H	CH	N	H	F	H	H	$CH(CH_3)_2$	H	OCH_2CH_3
J192	OCF_3	H	CH	N	H	F	H	H	OCH_2CH_3	H	$N(CH_3)_2$
J193	OCF_3	H	CH	N	H	F	H	H	OCH_2CF_3	H	$N(CH_3)_2$
J194	OCF_3	H	CH	N	H	Cl	H	H	$CH_2OCH_2CF_3$	H	CH_3
J195	SCF_3	H	CH	N	H	F	H	H	$CH_2OCH_2CH_3$	H	CH_3
J196	OCF_3	H	CH	N	H	F	H	H	$CH_2CH_2CH_3$	H	$N(CH_3)_2$
J197	OCF_3	H	CH	N	H	F	H	H	$CH(CH_3)_2$	H	OH
J198	OCF_3	H	CH	N	H	F	H	H	piperidin-1-ilo Ncíclico$(CH_2)_5$	H	H
J199	OCF_3	H	CH	N	H	CH_3	H	H	$CH(CH_3)_2$	H	$N(CH_3)C$ $(=O)CH_3$
J200	OCF_3	H	CH	N	H	CH_3	H	H	$CH(CH_3)_2$	H	$N(CH_2CH_3)$ $C(=O)CH_3$
J201	OCF_3	H	CH	N	H	F	H	H	OCH_2CF_3	H	OCH_3
J202	OCF_3	H	CH	N	H	F	H	H	$CH(CH_3)_2$	F	OCH_3
J203	OCF_3	H	CH	N	H	F	H	H	$CH(CH_3)OCH_3$	CH_3	H
J204	SCF_3	H	CH	N	H	CH_3	H	H	$CH_2OCH_2CF_3$	H	CH_3
J205	SCF_3	H	CH	N	H	CH_3	H	H	$CH_2OCH_2CH_3$	H	CH_3
J206	OCF_3	H	CH	N	H	CH_3	H	H	$CH_2OCH_2CH_3$	H	CH_3
J211	OCF_3	H	CH	N	H	CHF_2	H	H	$CH(CH_3)_2$	H	CH_3
J212	OCF_3	H	CH	N	H	CHF_2	H	H	OCH_2CF_3	H	CH_3
J213	OCF_3	H	CH	N	H	CHF_2	H	H	$CH(CH_3)_2$	H	$N(CH_3)_2$
J214	OCF_3	H	CH	N	H	CHF_2	H	H	$CH_2OCH_2CH_3$	H	CH_3
J215	OCF_3	H	CH	N	H	CHF_2	H	H	$CH_2OCH_2CF_3$	H	CH_3
J216	OCF_3	H	CH	N	H	F	H	H	CH_2CH_3	H	OCH_3
J217	OCF_3	H	CH	N	H	Br	H	H	$CH(CH_3)_2$	H	CH_3

J218	OCF_3	H	CH	N	H	Br	H	H	OCH_2CF_3	H	CH_3
J219	OCF_3	H	CH	N	H	Br	H	H	$CH(CH_3)_2$	H	$N(CH_3)_2$
J220	OCF_3	H	CH	N	H	Br	H	H	$CH(CH_3)$ OCH_3	H	CH_3
J221	OCF_3	H	CH	N	H	Br	H	H	$CH_2OCH_2CH_3$	H	CH_3
J222	OCF_3	H	CH	N	H	Br	H	H	$CH_2OCH_2CF_3$	H	CH_3
J223	SCF_3	H	CH	N	H	F	H	H	OCH_2CF_3	H	CH_3
J224	SCF_3	H	CH	N	H	F	H	H	OCH_2CH_3	H	CH_3
J225	SCF_3	H	CH	N	H	F	H	H	$O(CH_2)_3CF_3$	H	CH_3
J226	SCF_3	H	CH	N	H	Cl	H	H	$CH_2OCH_2CF_3$	H	CH_3
J227	OCF_3	H	CH	N	H	CN	H	H	$CH(CH_3)_2$	H	CH_3
J228	OCF_3	H	CH	N	H	CN	H	H	$CH(CH_3)$ OCH_3	H	CH_3
J229	SCF_3	H	CH	N	H	F	H	H	$CH(CF_3)$ OCH_3	H	CH_3
J230	SCF_3	H	CH	N	H	F	H	H	$CH(CH_3)$ OCH_2CH_3	H	CH_3
J231	SCF_3	H	CH	N	H	Cl	H	H	$CH(CH_3)_2$	H	CH_3
J232	SCF_3	H	CH	N	H	Cl	H	H	$CH(CH_3)$ OCH_3	H	CH_3
J233	SCF_3	H	CH	N	H	CH_3	H	H	$CH(CH_3)$ OCH_3	H	CH_3
J234	CF_3	H	CH	N	H	Cl	H	H	$CH_2OCH_2CF_3$	H	CH_3
J235	CF_3	H	CH	N	H	Cl	H	H	$CH_2CH_2CH_3$	H	$N(CH_3)_2$
J236	OCF_3	H	N	N	H	F	H	H	$CH(CH_3)$ OCH_3	H	CH_3
J237	OCF_3	H	N	N	H	F	H	H	$CH_2OCH_2CF_3$	H	CH_3
J238	OCF_3	H	N	N	H	F	H	H	$CH(CH_3)_2$	H	$N(CH_3)_2$
J239	OCF_3	H	N	N	H	F	H	H	$CH(CH_3)_2$	H	OCH_3
J240	OCF_3	H	N	N	H	CH_3	H	H	$CH(CH_3)$ OCH_3	H	CH_3
J241	OCF_3	H	N	N	H	CH_3	H	H	$CH_2OCH_2CF_3$	H	CH_3
J242	OCF_3	H	CH	N	H	CN	H	H	$CH(CH_3)_2$	H	$N(CH_3)_2$
J243	OCF_3	H	CH	N	H	CN	H	H	$O(CH_2)_2CF_3$	H	CH_3
J244	OCF_3	H	CH	N	H	CN	H	H	CF_3	H	CH_3
J245	OCF_3	H	CH	N	H	CN	H	H	$CH_2OCH_2CF_3$	H	CH_3
J246	OCF_3	H	CH	N	H	CN	H	H	$CH(CH_3)_2$	H	OCH_3

J247	OCF_3	H	CH	N	H	CN	H	H	$CH_2CH_2CH_3$	H	$N(CH_3)_2$
J248	OCF_3	H	CH	N	H	CN	H	H	$CH_2CH_2CH_3$	H	CH_3
J249	OCF_3	H	CH	N	H	Cl	H	H	$CH_2OCH_2CF_3$	H	CH_3
J250	OCF_3	H	N	N	H	Cl	H	H	$CH(CH_3)OCH_3$	H	CH_3
J251	OCF_3	H	N	N	H	CH_3	H	H	$CH(CH_3)_2$	H	$N(CH_3)_2$
J252	OCF_3	H	N	N	H	CH_3	H	H	$CH(CH_3)_2$	H	OCH_3
J253	OCF_3	H	N	N	H	Cl	H	H	$CH(CH_3)_2$	H	$N(CH_3)_2$
J254	OCF_3	H	N	N	H	CH_3	H	H	$CH_2CH_2CH_3$	H	$N(CH_3)_2$
J255	OCF_3	H	N	N	H	CH_3	H	H	$O(CH_2)_2CF_3$	H	CH_3
J256	OCF_3	H	CH	N	H	F	H	H	$CH(CH_3)OCH_3$	H	OCH_3
J257	OCF_3	H	N	N	H	F	H	H	$O(CH_2)_2CF_3$	H	CH_3
J258	OCF_3	H	N	N	H	F	H	H	$CH_2CH_2CH_3$	H	$N(CH_3)_2$
J259	OCF_3	H	N	N	H	CN	H	H	$CH(CH_3)_2$	H	CH_3
J260	OCF_3	H	N	N	H	CF_3	H	H	$CH(CH_3)_2$	H	CH_3
J261	OCF_3	H	N	N	H	F	H	H	$CH(CH_3)_2$	F	$N(CH_3)_2$
J262	OCF_3	H	N	N	H	F	H	H	CF_3	H	$N(CH_3)_2$
J263	OCF_3	H	N	N	H	F	H	H	OCH_2CF_3	H	$N(CH_3)_2$
J264	OCF_3	H	N	N	H	CN	H	H	$O(CH_2)_2CF_3$	H	CH_3
J265	OCF_3	H	N	N	H	CN	H	H	$CH_2OCH_2CF_3$	H	CH_3
J266	OCF_3	H	N	N	H	CN	H	H	$CH(CH_3)_2$	H	$N(CH_3)_2$
J267	OCF_3	H	N	N	H	CN	H	H	$CH(CH_3)OCH_3$	H	CH_3
J268	OCF_3	H	N	N	H	CN	H	H	$CH(CH_3)_2$	H	OCH_3
J269	OCF_3	H	N	N	H	CN	H	H	$CH_2CH_2CH_3$	H	$N(CH_3)_2$
J270	OCF_3	H	N	N	H	F	H	H	$CH(CH_3)_2$	H	CH_3
J271	OCF_3	H	N	N	H	F	H	H	CF_3	H	CH_3
J272	OCF_3	H	N	N	H	F	H	H	$CH_2CH_2CH_3$	H	CH_3
J273	OCF_3	H	N	N	H	CF_3	H	H	$O(CH_2)_2CF_3$	H	CH_3
J274	OCF_3	H	N	N	H	CF_3	H	H	$CH_2OCH_2CF_3$	H	CH_3
J275	OCF_3	H	N	N	H	CF_3	H	H	$CH(CH_3)_2$	H	$N(CH_3)_2$
J276	OCF_3	H	N	N	H	CF_3	H	H	$CH(CH_3)OCH_3$	H	CH_3
J277	OCF_3	H	N	N	H	CF_3	H	H	$CH(CH_3)_2$	H	OCH_3
J278	OCF_3	H	N	N	H	CF_3	H	H	$CH_2CH_2CH_3$	H	$N(CH_3)_2$
J279	CF_3	H	N	N	H	F	H	H	$CH(CH_3)_2$	H	CH_3

J280	CF_3	H	N	N	H	F	H	H	$CH(CH_3)OCH_3$	H	CH_3
J281	CF_3	H	N	N	H	F	H	H	$CH_2OCH_2CF_3$	H	CH_3
J282	CF_3	H	N	N	H	F	H	H	$CH_2CH_2CH_3$	H	$N(CH_3)_2$
J283	CF_3	H	N	N	H	F	H	H	$CH(CH_3)_2$	H	OCH_3
J284	CF_3	H	N	N	H	CH_3	H	H	$CH(CH_3)_2$	H	CH_3
J285	CF_3	H	N	N	H	CH_3	H	H	$CH(CH_3)_2$	H	$N(CH_3)_2$
J286	CF_3	H	N	N	H	CH_3	H	H	$CH(CH_3)OCH_3$	H	CH_3
J287	CN	H	CH	N	H	F	H	H	$CH(CH_3)_2$	H	CH_3
J288	CN	H	CH	N	H	F	H	H	$O(CH_2)_2CF_3$	H	CH_3
J289	CN	H	CH	N	H	F	H	H	$CH_2OCH_2CF_3$	H	CH_3
J290	CN	H	CH	N	H	F	H	H	$CH(CH_3)_2$	H	$N(CH_3)_2$
J291	CN	H	CH	N	H	F	H	H	$CH(CH_3)OCH_3$	H	CH_3
J292	CF_3	H	N	N	H	CH_3	H	H	$CH(CH_3)_2$	H	OCH_3
J293	CF_3	H	N	N	H	CH_3	H	H	$CH_2CH_2CH_3$	H	CH_3
J294	CF_3	H	N	N	H	CH_3	H	H	$CH_2CH_2CH_3$	H	$N(CH_3)_2$
J295	CF_3	H	N	N	H	Cl	H	H	$CH(CH_3)_2$	H	CH_3
J296	CF_3	H	N	N	H	Cl	H	H	$CH(CH_3)_2$	H	$N(CH_3)_2$
J297	CF_3	H	N	N	H	CH_3	H	H	$CH_2OCH_2CF_3$	H	CH_3
J298	CF_3	H	N	N	H	F	H	H	CH_2OCH_3	H	CH_3
J299	CF_3	H	N	N	H	F	H	H	$CH(CH_3)OCH_3$	CH_3	H
J300	CF_3	H	N	N	H	F	H	H	$CH_2OCH_2CH_3$	CH_3	H
J301	CF_3	H	N	N	H	CF_3	H	H	$CH(CH_3)_2$	H	CH_3
J302	CF_3	H	N	N	H	CF_3	H	H	$CH(CH_3)_2$	H	$N(CH_3)_2$
J303	CF_3	H	N	N	H	CF_3	H	H	$CH(CH_3)OCH_3$	H	CH_3
J304	CF_3	H	N	N	H	CF_3	H	H	$CH_2OCH_2CF_3$	H	CH_3
J305	CF_3	H	N	N	H	CF_3	H	H	$O(CH_2)_2CF_3$	H	CH_3
J306	CF_3	H	N	N	H	Cl	H	H	$CH(CH_3)OCH_3$	H	CH_3
J307	CF_3	H	N	N	H	F	H	H	$O(CH_2)_2CF_3$	H	CH_3
J308	CF_3	H	N	CH	H	F	H	H	$CH_2OCH_2CF_3$	H	CH_3
J309	CF_3	H	N	CH	H	F	H	H	$CH(CH_3)OCH_3$	H	CH_3
J310	CF_3	H	N	CH	H	CH_3	H	H	$CH_2OCH_2CF_3$	H	CH_3
J311	CF_3	H	N	CH	H	CH_3	H	H	$CH(CH_3)OCH_3$	H	CH_3

J312	OCF_3	H	CH	N	H	F	H	H	$CH(CH_3)_2$	H	OCH_3
J313	OCF_3	H	CH	N	H	H	H	H	NO_2	H	CH_3
J314	OCF_3	H	CH	N	H	H	H	Cl	$CH(CH_3)_2$	H	CH_3
J315	CF_3	H	CH	N	H	H	H	H	$OCH_2CH_2CF_3$	H	CH_3
J316	OCF_3	H	CH	N	H	H	H	H	$OCH_2CH_2CF_3$	H	CH_3
J317	CF_3	H	CH	N	H	H	H	Cl	$OCH_2CH_2CF_3$	H	CH_3
J318	OCF_3	H	CH	N	H	F	H	H	$CH(CH_3)_2$	H	$N(CH_3)_2$
J319	OCF_3	H	CH	N	H	H	H	H	$CH(CH_3)_2$	H	$N(CH_3)_2$
J320	OCF_3	H	CH	N	H	H	H	H	$OCH_2CH_2CF_3$	H	OCH_3
J321	OCF_3	H	CH	N	H	H	H	H	$OCH_2CH_2CF_3$	H	$N(CH_3)_2$
J322	OCF_3	H	CH	N	H	H	H	H	$N(CH_3)_2$	H	CH_3
J323	H	CF_3	CH	N	H	H	H	H	$CH(CH_3)_2$	H	CH_3
J324	H	CF_3	CH	N	H	H	H	H	$CH(CH_3)_2$	H	OCH_3
J325	H	CF_3	CH	N	H	H	H	H	$CH(CH_3)_2$	H	$N(CH_3)_2$
J326	H	CF_3	CH	N	H	H	H	H	$OCH_2CH_2CF_3$	H	CH_3
J327	H	OCF_3	CH	N	H	H	H	H	$CH(CH_3)_2$	H	CH_3
J328	H	OCF_3	CH	N	H	H	H	H	$CH(CH_3)_2$	H	OCH_3
J329	H	OCF_3	CH	N	H	H	H	H	$CH(CH_3)_2$	H	$N(CH_3)_2$
J330	H	OCF_3	CH	N	H	H	H	H	$OCH_2CH_2CF_3$	H	CH_3
J331	OCF_3	H	CH	N	H	H	H	H	$CH_2OCH_2CF_3$	H	CH_3
J332	CF_3	H	CH	N	H	H	H	H	$CH_2OCH_2CF_3$	H	CH_3
J333	SCF_3	H	CH	N	H	F	H	H	$OCH_2CH_2CF_3$	H	CH_3
J334	SCF_3	H	CH	N	H	F	H	H	$CH(CH_3)_2$	H	$N(CH_3)_2$
J335	CF_3	H	CH	N	H	Cl	H	H	$CH(CH_3)OCH_3$	H	CH_3
J336	CF_3	H	N	N	H	F	H	H	$CH(CH_3)_2$	H	$N(CH_3)_2$
J337	CF_3	H	N	N	H	H	H	H	$CH(CH_3)_2$	H	CH_3
J338	CF_3	H	N	N	H	H	H	H	$CH(CH_3)$ OCH_3	H	CH_3
J339	CF_3	H	N	N	H	H	H	H	$CH(CH_3)_2$	H	$N(CH_3)_2$
J340	OCH_2CN	H	CH	N	H	F	H	H	$CH(CH_3)$ OCH_3	H	CH_3
J341	CHF_2	H	N	N	H	F	H	H	$CH(CH_3)$ OCH_3	H	CH_3
J342	OCH_2CN	H	CH	N	H	F	H	H	$CH(CH_3)_2$	H	$N(CH_3)_2$
J343	OCH_2CN	H	CH	N	H	F	H	H	$CH_2OCH_2CF_3$	H	CH_3
J344	OCH_2CN	H	CH	N	H	F	H	H	$CH(CH_3)_2$	H	CH_3
J345	CHF_2	H	N	N	H	F	H	H	CH_2OCH_3	H	CH_3

J346	CHF_2	H	N	N	H	F	H	H	$CH_2OCH_2CF_3$	H	CH_3
J347	CHF_2	H	N	N	H	F	H	H	$CH(CH_3)_2$	H	$N(CH_3)_2$
J348	CF_3	H	N	CH	H	F	H	H	$CH(CH_3)_2$	H	CH_3
J349	CF_3	H	N	CH	H	F	H	H	$CH(CH_3)_2$	H	$N(CH_3)_2$
J350	SCF_3	H	CH	N	H	H	H	H	$CH(CH_3)OCH_3$	H	CH_3
J351	CHF_2	H	N	N	H	F	H	H	$CH(CH_3)_2$	F	$N(CH_3)_2$
J352	CF_3	H	N	N	H	F	H	H	$CH(CH_3)_2$	F	$N(CH_3)_2$
J353	CHF_2	H	N	N	H	F	H	H	$CH(OCH_3)CF_3$	H	CH_3
J354	CHF_2	H	N	N	H	F	H	H	$CH(CH_3)OCH_2CH_3$	H	CH_3
J355	CHF_2	H	N	N	H	F	H	H	$CH(CH_3)_2$	H	OCH_3
J356	OCH_2CN	H	CH	N	H	CH_3	H	H	$CH(CH_3)_2$	H	CH_3
J357	OCH_2CN	H	CH	N	H	CH_3	H	H	$CH(CH_3)_2$	H	$N(CH_3)_2$
J358	OCH_2CN	H	CH	N	H	CH_3	H	H	$CH(CH_3)OCH_3$	H	CH_3
J359	OCH_2CN	H	CH	N	H	CH_3	H	H	$CH_2OCH_2CF_3$	H	CH_3
J360	OCH_2CN	H	CH	N	H	CH_3	H	H	$OCH_2CH_2CF_3$	H	CH_3
J361	$S(=O)_2CF_3$	H	CH	N	H	F	H	H	$CH(CH_3)OCH_3$	H	CH_3
J362	$S(=O)_2CF_3$	H	CH	N	H	CH_3	H	H	$CH(CH_3)OCH_3$	H	CH_3
J363	$S(=O)_2CF_3$	H	CH	N	H	F	H	H	$CH_2OCH_2CF_3$	H	CH_3
J364	$S(=O)_2CF_3$	H	CH	N	H	F	H	H	$CH(CH_3)_2$	H	$N(CH_3)_2$
J365	$S(=O)_2CF_3$	H	CH	N	H	CH_3	H	H	$CH_2OCH_2CF_3$	H	CH_3
J366	$S(=O)_2CF_3$	H	CH	N	H	CH_3	H	H	$CH(CH_3)_2$	H	$N(CH_3)_2$
J367	SCF_3	H	CH	N	H	H	H	H	$CH_2OCH_2CF_3$	H	CH_3
J368	SCF_3	H	CH	N	H	H	H	H	$CH(CH_3)_2$	H	$N(CH_3)_2$
J369	$S(=O)_2CF_3$	H	CH	N	H	F	H	H	$OCH_2CH_2CF_3$	H	CH_3
J370	$S(=O)_2CF_3$	H	CH	N	H	F	H	H	$CH_2CH_2CH_3$	H	$N(CH_3)_2$
J371	$S(=O)_2CF_3$	H	CH	N	H	F	H	H	$CH(CH_3)_2$	F	$N(CH_3)_2$
J372	$S(=O)_2CF_3$	H	CH	N	H	F	H	H	$OCH_2CH_2CF_3$	H	CN
J373	$S(=O)_2CF_3$	H	CH	N	H	CH_3	H	H	$OCH_2CH_2CF_3$	H	CH_3
J374	$S(=O)_2CF_3$	H	CH	N	H	CH_3	H	H	$CH_2CH_2CH_3$	H	$N(CH_3)_2$
J375	$S(=O)_2CF_3$	H	CH	N	H	CH_3	H	H	$CH(CH_3)_2$	F	$N(CH_3)_2$
J376	$S(=O)_2CF_3$	H	CH	N	H	CH_3	H	H	$OCH_2CH_2CF_3$	H	CN

J377	CF_3	H	N	N	H	F	H	H	$CH(OCH_3)CF_3$	H	CH_3
J378	CF_3	H	N	N	H	F	H	H	$CH(CH_3)$ OCH_2CH_3	H	CH_3
J379	$S(=O)CF_3$	H	CH	N	H	F	H	H	$CH(CH_3)_2$	H	$N(CH_3)_2$
J380	$S(=O)CF_3$	H	CH	N	H	F	H	H	$CH_2OCH_2CF_3$	H	CH_3
J382	$S(=O)CF_3$	H	CH	N	H	F	H	H	$OCH_2CH_2CF_3$	H	CH_3
J383	$S(=O)CF_3$	H	CH	N	H	F	H	H	$CH_2CH_2CH_3$	H	$N(CH_3)_2$
J384	$S(=O)CF_3$	H	CH	N	H	F	H	H	$CH(CH_3)_2$	F	$N(CH_3)_2$
J385	$S(=O)CF_3$	H	CH	N	H	F	H	H	$OCH_2CH_2CF_3$	H	CN
J386	$S(=O)CF_3$	H	CH	N	H	F	H	H	$CH(OCH_3)CF_3$	H	CH_3
J387	SCF_3	H	CH	N	H	H	H	H	$OCH_2CH_2CF_3$	H	CH_3
J388	SCF_3	H	CH	N	H	H	H	H	$CH_2CH_2CH_3$	H	$N(CH_3)_2$
J389	SCF_3	H	CH	N	H	H	H	H	$CH(CH_3)_2$	F	$N(CH_3)_2$
J392	SCF_3	H	CH	N	H	H	H	H	$OCH_2CH_2CF_3$	H	CN
J395	OCF_3	H	CH	N	H	C(=O) CH_3	H	H	$CH(CH_3)_2$	H	CH_3
J396	OCF_3	H	CH	N	H	C(=O) CH_3	H	H	$CH(CH_3)_2$	H	$N(CH_3)_2$
J397	OCF_3	H	CH	N	H	C(=O) CH_3	H	H	$CH(CH_3)OCH_3$	H	CH_3
J398	OCF_3	H	CH	N	H	C(=O) CH_3	H	H	$CH_2OCH_2CF_3$	H	CH_3
J399	OCF_3	H	CH	N	H	C(=O) CH_3	H	H	$OCH_2CH_2CF_3$	H	CH_3
J400	CF_3	H	N	N	H	F	H	H	$CH_2OCH_2CHF_2$	H	CH_3
J401	OCF_3	H	CH	N	H	F	H	H	$CH_2OCH_2CHF_2$	H	CH_3
J402	$S(=O)_2CF_3$	H	CH	N	H	CN	H	H	$OCH_2CH_2CF_3$	H	CH_3
J411	$S(=O)_2CF_3$	H	CH	N	H	CN	H	H	$CH_2OCH_2CF_3$	H	CH_3
J412	$S(=O)_2CF_3$	H	CH	N	H	CN	H	H	$OCH_2CH_2CF_3$	H	CN
J413	$S(=O)_2CF_3$	H	CH	N	H	CN	H	H	$CH(CH_3)_2$	H	CN
J414	$S(=O)_2CF_3$	H	CH	N	H	CN	H	H	$CH(CH_3)_2$	H	$N(CH_3)_2$
J415	CF_3	H	N	N	H	C(=O) CH_3	H	H	$CH(CH_3)_2$	H	CH_3
J416	CF_3	H	N	N	H	C(=O) CH_3	H	H	$CH(CH_3)OCH_3$	H	CH_3
J417	CF_3	H	N	N	H	C(=O) CH_3	H	H	$CH(CH_3)_2$	H	$N(CH_3)_2$

J418	CF_3	H	N	N	H	C(=O) CH_3	H	H	$CH_2OCH_2CF_3$	H	CH_3
J419	CF_3	H	N	N	H	C(=O) CH_3	H	H	$CH_2CH_2CH_3$	H	$N(CH_3)_2$
J420	OCF_3	H	CH	N	H	CH_3	H	H	$CH_2OCH_2CHF_2$	H	CH_3
J421	OCF_3	H	CH	N	H	F	H	H	$CH(CH_2CH_3)$ OCH_3	H	CH_3
J422	SF_5	H	CH	N	H	F	H	H	$CH_2OCH_2CF_3$	H	CH_3
J423	SF_5	H	CH	N	H	F	H	H	$CH(CH_3)OCH_3$	H	CH_3
J425	CH_2CN	H	CH	N	H	F	H	H	$CH_2OCH_2CF_3$	H	CH_3
J436	OCF_3	H	CH	N	H	CH_3	H	H	$CH_2OCH_2CF_2Cl$	H	CH_3
J437	OCF_3	H	CH	N	H	F	H	H	$CH_2OCH_2CF_2Cl$	H	CH_3
J438	OCF_3	H	CH	N	H	F	H	H	$CH_2OCH_2CF_3$	CH_3	H
J439	OCF_3	H	CH	N	H	F	H	H	CH_2[3-(CF_3)fenilo]	H	CH_3
J440	OCF_3	H	CH	N	H	CH_3	H	H	CH_2[3-(CF_3)fenilo]	H	CH_3
J445	SF_5	H	CH	N	H	F	H	H	$CH_2OCH_2CH_3$	H	CH_3
J446	SF_5	H	CH	N	H	F	H	H	$CH_2OCH_2CHF_2$	H	CH_3
J447	SF_5	H	CH	N	H	F	H	H	$OCH_2CH_2CF_3$	H	CH_3
J448	OCF_3	H	CH	N	H	CH_3	H	H	$CH_2OCH_2CF_3$	CH_3	H
J449	SF_5	H	CH	N	H	F	H	H	$CH_2OCH_2CF_2Cl$	H	CH_3
J450	SF_5	H	CH	N	H	F	H	H	$CH(CH_3)_2$	H	$N(CH_3)_2$
J451	CF_3	H	N	N	H	F	H	H	$CH_2OCH_2CF_3$	CH_3	H
J452	OCF_3	H	CH	N	H	F	H	H	$CH_2OCH_2CCl_3$	H	CH_3
J453	SF_5	H	CH	N	H	F	H	H	$CH_2OCH_2CCl_3$	H	CH_3
J454	CF_3	H	N	N	H	F	H	H	$CH_2CH_2CH_3$	H	CH_3
J455	OCF_3	H	CH	N	H	F	H	H	$CH_2OCH_2CF_3$	CH_3	CH_3
J456	OCF_3	H	CH	N	H	CH_3	H	H	CH_2fenilo	H	CH_3
J457	OCF_3	H	CH	N	H	F	H	H	CH_2fenilo	H	CH_3
J459	OCF_3	H	CH	N	H	CH_3	H	H	$CH_2OCH_2CCl_3$	H	CH_3
J460	OCF_3	H	CH	N	H	CH_3	H	H	$CH_2OCH_2CF_3$	CH_3	CH_3
J488	OCF_3	H	CH	N	H	CH_3	H	H	2-furanilo	H	CH_3
J489	OCF_3	H	CH	N	H	F	H	H	2-furanilo	H	CH_3
J497	SF_5	H	CH	N	H	F	H	H	$CH_2OCH_2CF_3$	CH_3	CH_3
J498	SF_5	H	CH	N	H	F	H	H	$CH_2CH_2CH_3$	H	CH_3

J534	OCF_3	H	CH	N	H	CH_3	H	H	$CH_2OCH_2CF_2CH_3$	H	CH_3
J535	OCF_3	H	CH	N	H	F	H	H	$CH_2OCH_2CF_2CH_3$	H	CH_3
J536	$S(=O)CF_3$	H	CH	N	H	F	H	H	$CH(CH_3)OCH_3$	H	CH_3
J539	SF_5	H	CH	N	H	F	H	H	CH_2OCH_3	H	CH_3
J540	OCF_3	H	CH	N	H	CH_3	H	H	$CH_2OCH_2CH_2CF_3$	H	CH_3
J541	SF_5	H	CH	N	H	F	H	H	$OCH_2CH_2CH_3$	H	CH_3
J543	OCF_3	H	CH	N	H	F	H	H	$CH_2OCH_2CH_2CF_3$	H	CH_3
J544	SF_5	H	CH	N	H	F	H	H	$CH_2OCH_2CH_2CH_3$	H	CH_3
J545	OCF_3	H	CH	N	H	F	H	H	$CH_2OCH_2CH_2CH_3$	H	CH_3
J546	OCF_3	H	CH	N	H	CH_3	H	H	$CH_2OCH_2CH_2CH_3$	H	CH_3
J547	CF_3	H	CH	N	H	F	H	H	$CH_2OCH_2CH_2CF_3$	H	CH_3
J548	SF_5	H	CH	N	H	CH_3	H	H	$CH_2OCH_2CH_3$	H	CH_3
J549	SF_5	H	CH	N	H	CH_3	H	H	$CH_2OCH_2CF_3$	H	CH_3
J550	CF_3	H	CH	N	H	F	H	H	$CH_2OCH_2CCl_3$	H	CH_3
J551	OCF_3	H	CH	N	H	F	H	H	$CH_2OCH_2CH_2F$	H	CH_3
J552	SF_5	H	CH	N	H	F	H	H	$CH_2OCH_2CH_2F$	H	CH_3
J553	OCF_3	H	CH	N	H	F	H	H	$CH_2OCH_2CHCl_2$	H	CH_3
J554	SF_5	H	CH	N	H	F	H	H	$CH_2OCH_2CHCl_2$	H	CH_3
J555	OCF_3	H	CH	N	H	CH_3	H	H	$CH_2OCH_2CHCl_2$	H	CH_3
J556	SF_5	H	CH	N	H	CH_3	H	H	$CH_2OCH_2CHCl_2$	H	CH_3
J557	SF_5	H	CH	N	H	CH_3	H	H	$CH_2OCH_2CH_2F$	H	CH_3
J558	OCF_3	H	CH	N	H	CH_3	H	H	$CH_2OCH_2CH_2F$	H	CH_3
J559	CF_3	H	CH	N	H	F	H	H	$CH_2OCH_2CHCl_2$	H	CH_3
J560	OCF_3	H	CH	N	H	F	H	H	$CH_2OCH_2CF_3$	OCH_3	OCH_3
J561	SF_5	H	CH	N	H	F	H	H	$CH_2OCH_2CF_3$	OCH_3	OCH_3
J562	CF_3	H	CH	N	H	F	H	H	CH_2fenilo	H	CH_3
J563	SF_5	H	CH	N	H	F	H	H	CH_2fenilo	H	CH_3
J564	OCF_3	H	CH	N	H	F	H	H	$CH_2OCH_2CF_3$	H	OCH_3
J565	SF_5	H	CH	N	H	F	H	H	$CH_2OCH_2CF_3$	H	OCH_3

J568	OCF_3	H	CH	N	H	F	H	H	CH_2OCH_2 [3-(F)fenilo]	H	CH_3
J569	SF_5	H	CH	N	H	CN	H	H	$CH_2OCH_2CF_3$	H	CH_3
J570	OCF_3	H	CH	N	H	F	H	H	CH_2OCH_2[4-(OCF_3)fenilo]	H	CH_3
J571	OCF_3	H	CH	N	H	F	H	H	CH_2OCH_2 fenilo	H	CH_3
J572	OCF_3	H	CH	N	H	F	H	H	CH_2OCH_2[2-(Cl)fenilo]	H	CH_3
J573	OCF_3	H	CH	N	H	F	H	H	CH_2OCH_2[2,4-di(F)fenilo]	H	CH_3
J574	OCF_3	H	CH	N	H	F	H	H	CH_2OCH_2 [4-(F)fenilo]	H	CH_3
J575	OCF_3	H	CH	N	H	CH_3	H	H	$CH_2OCH_2CF_3$	H	OCH_3
J577	SF_5	H	CH	N	H	CH_3	H	H	$CH_2OCH_2CF_3$	H	OCH_3
J580	CF_3	H	CH	N	H	CH_3	H	H	$CH_2OCH_2CF_3$	H	OCH_3
J581	CF_3	H	CH	N	H	F	H	H	$CH_2OCH_2CF_3$	H	OCH_3
J582	SF_5	H	CH	N	H	CN	H	H	$CH_2OCH_2CH_3$	H	CH_3
J583	SF_5	H	CH	N	H	CN	H	H	$CH_2CH_2CH_3$	H	CH_3
J584	SF_5	H	CH	N	H	CN	H	H	$OCH_2CH_2CF_3$	H	CH_3
J585	SF_5	H	CH	N	H	CN	H	H	$CH(CH_3)_2$	H	$N(CH_3)_2$
J586	SF_5	H	CH	N	H	CN	H	H	$CH(CH_3)$ OCH_2CH_3	H	CH_3
J587	SF_5	H	CH	N	H	CN	H	H	$CH_2OCH_2CF_3$	CH_3	CH_3
J588	SF_5	H	CH	N	H	CN	H	H	$CH_2OCH_2CF_3$	OCH_3	OCH_3
J620	OCH_2CH_3	H	CH	N	H	F	H	H	$CH_2OCH_2CF_3$	CH_3	CH_3
J621	OCF_3	H	CH	N	H	F	H	H	CH_2OCH_2 [4-(F)-2-(CF_3)fenilo]	H	CH_3
J622	OCF_3	H	CH	N	H	F	H	H	CH_2OCH_2 [2,3,4,5,6-penta(F)fenilo]	H	CH_3
J623	OCF_3	H	CH	N	H	F	H	H	CH_2OCH_2[2-tiofenilo]	H	CH_3
J624	OCF_3	H	CH	N	H	F	H	H	CH_2OCH_2 (ciclopropilo)	H	CH_3
J625	OCH_2CH_3	H	CH	N	H	F	H	H	$CH_2OCH_2CF_3$	H	CH_3

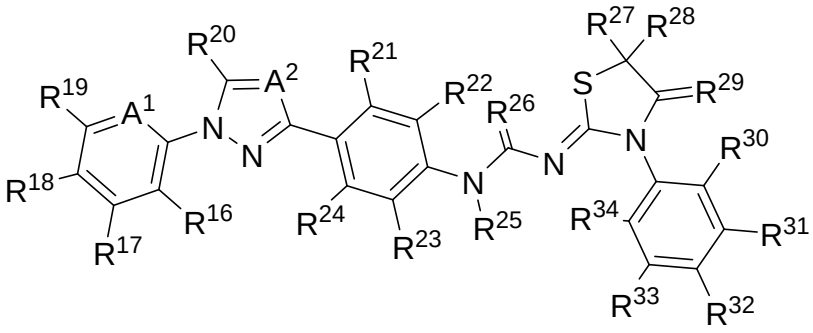
J626	SF_5	H	CH	N	H	CF_3	H	H	$CH_2OCH_2CF_3$	H	CH_3
J627	SF_5	H	CH	N	H	CF_3	H	H	$CH_2OCH_2CH_3$	H	CH_3
J628	SF_5	H	CH	N	H	CF_3	H	H	$CH_2CH_2CH_3$	H	CH_3
J629	SF_5	H	CH	N	H	CF_3	H	H	$OCH_2CH_2CF_3$	H	CH_3
J630	SF_5	H	CH	N	H	CF_3	H	H	$CH(CH_3)_2$	H	$N(CH_3)_2$
J631	SF_5	H	CH	N	H	CF_3	H	H	$CH(CH_3)$ OCH_2CH_3	H	CH_3
J632	SF_5	H	CH	N	H	CF_3	H	H	$CH_2OCH_2CF_3$	CH_3	CH_3
J633	SF_5	H	CH	N	H	CF_3	H	H	$CH_2OCH_2CF_3$	OCH_3	OCH_3
J634	OCF_3	H	CH	N	H	F	H	H	$CH_2OCH_2CF_3$	H	CH_2CH_3
J635	OCF_3	H	CH	N	H	F	H	H	CH_2OCH_2[2-(F)fenilo]	H	CH_3
J636	OCF_3	H	CH	N	H	F	H	H	CH_2OCH_2 (fenilo)	Cl	H
J640	OCF_3	H	CH	N	H	F	H	H	CH_2OCH_2 (2-ciclopropilo)	H	CH_3
J641	OCF_3	H	CH	N	H	CH_3	H	H	$CH_2OCH_2CF_3$	H	CH_2CH_3
J642	CF_3	H	CH	N	H	F	H	H	$CH_2OCH_2CF_3$	H	CH_2CH_3
J643	$OCHF_2$	H	CH	N	H	F	H	H	$CH_2OCH_2CF_3$	H	CH_3
J644	$OCHF_2$	H	CH	N	H	F	H	H	$CH_2OCH_2CF_3$	H	CH_2CH_3
J653	OCF_3	H	CH	N	H	CH_3	H	H	$CH_2OCH_2CF_3$	H	H
J659	OCF_3	H	CH	N	H	F	H	H	$CH_2OCH_2CF_3$	H	H
J660	CF_3	H	CH	N	H	F	H	H	$CH_2OCH_2CF_3$	CH_3	CH_3
J661	CF_3	H	CH	N	H	F	H	H	$CH_2OCH_2CF_3$	H	H
J662	OCF_2CF_3	H	CH	N	H	F	H	H	$CH_2OCH_2CF_3$	H	CH_3
J663	OCF_2CF_3	H	CH	N	H	F	H	H	$CH_2OCH_2CH_3$	H	CH_3
J666	$S(=O)_2CF_3$	H	CH	N	H	F	H	H	$CH(OCH_3)CF_3$	H	CH_3
J667	$S(=O)_2CF_3$	H	CH	N	H	F	H	H	$CH(CH_3)_2$	H	CH_3
J668	$S(=O)_2CF_3$	H	CH	N	H	F	H	H	$CH_2OCH_2CH_2F$	H	CH_3
J669	$S(=O)_2CF_3$	H	CH	N	H	F	H	H	$CH_2OCH_2CF_3$	H	OCH_3
J670	$S(=O)_2CF_3$	H	CH	N	H	F	H	H	$CH_2OCH_2CF_3$	H	F
J671	$S(=O)_2CF_3$	H	CH	N	H	F	H	H	CH_2OCH_3	H	$N(CH_3)_2$
J672	$S(=O)_2CF_3$	H	CH	N	H	F	H	H	OCH_2CF_3	H	$N(CH_3)_2$
J673	CF_3	H	CH	N	H	F	H	H	CH_2[4-(F)fenilo]	H	CH_3

J674	OCF_3	H	CH	N	H	F	H	H	CH_2[4-(F)fenilo]	H	CH_3
J675	CF_3	H	CH	N	H	F	H	H	CH_2[3-(F)fenilo]	H	CH_3
J676	OCF_3	H	CH	N	H	F	H	H	CH_2[3-(F)fenilo]	H	CH_3
J681	OCF_2CF_3	H	CH	N	H	CH_3	H	H	$CH_2OCH_2CF_3$	H	CH_3
J683	SF_5	H	CH	N	H	CN	H	H	CH_2[4-(F)fenilo]	H	CH_3
J684	CHF_2	H	CH	N	H	CH_3	H	H	$CH_2OCH_2CF_3$	H	CH_3
J686	CHF_2	H	CH	N	H	F	H	H	$CH_2OCH_2CF_3$	H	CH_3
J705	H	OCF_3	CH	N	H	F	H	H	$CH_2OCH_2CF_3$	H	CH_3
J708	CF_3	H	CH	N	H	F	H	H	CH_2[2-(F)fenilo]	H	CH_3
J710	H	CF_3	CH	N	H	F	H	H	$CH_2OCH_2CF_3$	H	CH_3
J711	H	OCF_3	CH	N	H	F	H	H	$CH_2OCH_2CH_3$	H	CH_3
J712	OCF_3	H	CH	N	H	F	H	H	CH_2OCH_2 [1-(CH_3)-3-(CF_3) tienopirazolilo]	H	CH_3
J714	OCF_3	H	CH	N	H	F	H	H	CH_3	F	CH_3
J719	OCF_3	H	CH	N	H	F	H	H	CH_2OCH_2 (fenilo)	H	Cl
J720	OCF_3	H	CH	N	H	F	H	H	fenilo	H	H
J722	H	OCF_3	CH	N	H	CH_3	H	H	$CH_2OCH_2CF_3$	H	CH_3
J723	H	CF_3	CH	N	H	F	H	H	$CH_2OCH_2CH_3$	H	CH_3
J726	H	OCF_3	CH	N	H	CH_3	H	H	$CH_2OCH_2CH_3$	H	CH_3
J727	H	CF_3	CH	N	H	CH_3	H	H	$CH_2OCH_2CF_3$	H	CH_3
J738	H	OCF_3	CH	N	H	F	H	H	$CH_2OCH_2CF_3$	CH_3	CH_3
J740	OCF_3	H	CH	N	H	F	H	H	CH_2OCH_2 (fenilo)	H	Br
J741	OCF_3	H	CH	N	H	F	H	H	CH_2OCH_2 (fenilo)	H	CF_3
J742	OCF_3	H	CH	N	H	F	H	H	CH_2OCH_2 (fenilo)	H	H
J744	OCF_3	H	CH	N	H	F	H	H	H	fenilo	H

J745	OCF_3	H	CH	N	H	F	H	H	CH_2OCH_2 (2-benzoxazolilo)	H	CH_3
J746	CF_3	H	CH	N	H	F	H	H	CH_2OCH_2 [2-(OCF_3) fenilo]	H	CH_3
J747	CF_3	H	CH	N	H	F	H	H	CH_2OCH_2 (fenilo)	H	CH_3
J748	CF_3	H	CH	N	H	F	H	H	CH_2OCH_2 [3,5-bis(CF_3) fenilo]	H	CH_3
J749	CF_3	H	CH	N	H	F	H	H	CH_2OCH_2 [2-(Cl) fenilo]	H	CH_3
J752	CH_3	H	CH	N	H	F	H	H	$CH_2OCH_2CF_3$	H	CH_3
J753	CH_3	H	CH	N	H	F	H	H	$CH_2OCH_2CH_3$	H	CH_3
J754	OCH_3	H	CH	N	H	F	H	H	$CH_2OCH_2CF_3$	H	CH_3
J755	OCH_3	H	CH	N	H	F	H	H	$CH_2OCH_2CH_3$	H	CH_3
J756	OCH_3	H	CH	N	H	F	H	H	$CH_2OCH_2CF_3$	CH_3	CH_3
J757	OCH_3	H	CH	N	H	F	H	H	$CH_2OCH_2CHF_2$	H	CH_3
J758	CF_3	H	CH	N	H	F	H	H	CH_2(piridin-3-ilo)	H	CH_3
J759	OCF_3	H	CH	N	H	F	H	H	CH_2(piridin-3-ilo)	H	CH_3
J764	OCH_2CF_3	H	CH	N	H	F	H	H	$CH_2OCH_2CF_3$	H	CH_3
J766	OCH_2CF_3	H	CH	N	H	F	H	H	$CH_2OCH_2CH_3$	H	CH_3
J769	H	H	CH	N	H	F	H	H	$CH_2OCH_2CF_3$	H	CH_3
J774	OCF_3	H	CH	N	H	F	H	H	CH_2OCH_2[3,5-bis(CF_3)fenilo]	H	CH_3
J779	H	H	CH	N	H	F	H	H	CH_2OCH_2 CH_2CF_3	H	CH_3
J780	H	H	CH	N	H	CH_3	H	H	$CH_2OCH_2CF_3$	H	CH_3
J781	H	H	CH	N	H	CH_3	H	H	CH_2OCH_2 CH_2CF_3	H	CH_3
J782	F	H	CH	N	H	F	H	H	$CH_2OCH_2CF_3$	H	CH_3
J783	$N(CF_3)C(=O)OCH_3$	H	CH	N	H	F	H	H	$CH_2CH_2CH_3$	H	CH_3

J784	$N(CF_3)C(=O)OCH_3$	H	CH	N	H	CH_3	H	H	$CH_2CH_2CH_3$	H	CH_3
J785	OCF_3	H	CH	N	H	F	H	H	fenilo	H	CH_3
J793	CF_2CF_3	H	CH	N	H	F	H	H	$CH_2OCH_2CF_3$	H	CH_3
J794	CF_2CF_3	H	CH	N	H	CH_3	H	H	$CH_2OCH_2CF_3$	H	CH_3
J795	CF_2CF_3	H	CH	N	H	F	H	H	$CH_2OCH_2CH_3$	H	CH_3
J796	CF_2CF_3	H	CH	N	H	CH_3	H	H	$CH_2OCH_2CH_3$	H	CH_3
J799	OCF_3	H	CH	N	H	F	H	H	CH_3	H	CF_3
J800	OCF_3	H	CH	N	H	H	H	H	NH_2	H	CH_3
J801	OCF_2CF_3	H	CH	N	H	CH_3	H	H	$CH_2OCH_2CH_2F$	H	CH_3

Tabla 1B



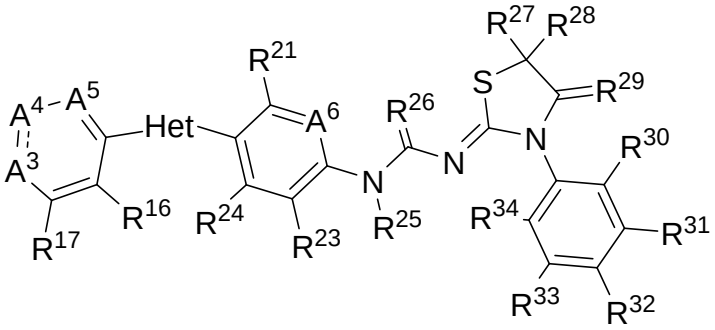
wherein R^{16}, R^{20}, R^{21}, R^{22}, R^{24}, R^{25}, and R^{32} are H, A^1 is CH, A^2 is N, and R^{26} and R^{29} are O

("**Fórmula Cuatro**")

Comp. N.º	**R^{17}**	**R^{18}**	**R^{19}**	**R^{23}**	**R^{27}**	**R^{28}**	**R^{30}**	**R^{31}**	**R^{33}**	**R^{34}**
J458	H	OCF_3	H	F	Cl	Cl	$CH_2OCH_2CF_3$	H	CH_3	H
J566	H	OCF_3	H	F	H	H	$CH_2OCH_2CF_3$	CH_3	H	H
J567	H	SF_5	H	F	H	H	$CH_2OCH_2CF_3$	CH_3	H	H
J576	H	OCF_3	H	CH_3	H	H	$CH_2OCH_2CF_3$	CH_3	H	H
J578	H	SF_5	H	CH_3	H	H	$CH_2OCH_2CF_3$	CH_3	H	H
J579	H	CF_3	H	CH_3	H	H	$CH_2OCH_2CF_3$	CH_3	H	H
J665	H	OCF_2CF_3	H	F	H	H	$CH_2OCH_2CF_3$	CH_3	H	H
J677	H	CF_3	H	F	H	H	$CH_2OCH_2CF_3$	CH_3	H	H
J678	H	OCF_3	H	F	H	H	$CH_2OCH_2CF_3$	H	CH_3	CH_3
J679	H	OCF_3	H	CH_3	H	H	$CH_2OCH_2CF_3$	H	CH_3	CH_3

J680	H	CF_3	H	F	H	H	$CH_2OCH_2CF_3$	H	CH_3	CH_3
J682	H	OCF_2CF_3	H	CH_3	H	H	$CH_2OCH_2CF_3$	CH_3	H	H
J706	H	H	OCF_3	F	H	H	$CH_2OCH_2CF_3$	CH_3	H	H
J715	H	OCF_3	H	F	H	H	H	fenilo	H	H
J760	CF_3	H	CF_3	F	H	H	$CH_2OCH_2CF_3$	H	CH_3	H
J761	CF_3	H	CF_3	F	H	H	$CH_2OCH_2CH_3$	H	CH_3	H
J762	CF_3	H	CF_3	CH_3	H	H	$CH_2OCH_2CF_3$	H	CH_3	H
J763	CF_3	H	CF_3	CH_3	H	H	$CH_2OCH_2CH_3$	H	CH_3	H
J778	H	OCF_3	H	F	CH_2OH	CH_2OH	$CH_2OCH_2CF_3$	H	CH_3	H
J797	H	OCF_3	H	F	H	H	CH_3	CH_3	CH_3	H
J798	H	OCF_3	H	F	H	H	OCH_3	CH_3	H	H

Tabla 1C



wherein R^{16}, R^{17}, R^{20}, R^{21}, R^{24}, R^{25}, R^{27}, R^{28}, and R^{34} are H, and R^{26} and R^{29} are O

("**Fórmula Cinco**")

Comp. N.º	**A^3**	**A^4**	**A^5**	**Het**	**A^6**	**R^{23}**	**R^{30}**	**R^{31}**	**R^{32}**	**R^{33}**
J381	CCF_3	N	N	Het-B	CH	F	$CH(CH_3)OCH_3$	H	H	CH_3
J390	CCF_3	N	N	Het-B	CH	F	$CH_2OCH_2CF_3$	H	H	CH_3
J391	CCF_3	N	N	Het-B	CH	F	$CH(CH_3)_2$	H	H	$N(CH_3)_2$
J393	CCF_3	N	N	Het-A	CH	F	$CH(CH_3)_2$	H	H	$N(CH_3)_2$

J394	CCF_3	N	N	Het-A	CH	F	$CH_2OCH_2CF_3$	H	H	CH_3
J403	$COCF_3$	CH	CH	Het-C	CH	H	$CH_2OCH_2CF_3$	H	H	CH_3
J404	$COCF_3$	CH	CH	Het-C	CH	H	$OCH_2CH_2CF_3$	H	H	CH_3
J405	$COCF_3$	CH	CH	Het-C	CH	H	$CH(OCH_3)CF_3$	H	H	CH_3
J406	$COCF_3$	CH	CH	Het-C	CH	H	$OCH_2CH_2CF_3$	H	H	CN
J407	$COCF_3$	CH	CH	Het-C	CH	H	$CH(CH_3)_2$	H	H	CN
J408	$COCF_3$	CH	CH	Het-C	CH	H	$CH(CH_3)_2$	H	H	$N(CH_3)_2$
J409	$COCF_3$	CH	CH	Het-C	CH	H	$CH_2CH_2CH_3$	H	H	$N(CH_3)_2$
J410	$COCF_3$	CH	CH	Het-C	CH	H	$CH(CH_3)_2$	H	F	$N(CH_3)_2$
J426	$COCF_3$	CH	CH	Het-D	CH	F	$CH(CH_3)OCH_3$	H	H	CH_3
J427	$COCF_3$	CH	CH	Het-E	CH	F	$CH_2OCH_2CF_3$	H	H	CH_3
J428	$COCF_3$	CH	CH	Het-E	CH	F	$CH(OCH_3)CF_3$	H	H	CH_3
J429	$COCF_3$	CH	CH	Het-F	CH	F	$CH(CH_3)OCH_3$	H	H	CH_3
J430	$COCF_3$	CH	CH	Het-F	CH	F	$CH_2OCH_2CF_3$	H	H	CH_3
J431	$COCF_3$	CH	CH	Het-F	CH	F	$CH(CH_3)_2$	H	H	$N(CH_3)_2$
J432	$COCF_3$	CH	CH	Het-F	CH	F	$CH(CH_3)_2$	H	F	$N(CH_3)_2$
J433	$COCF_3$	CH	CH	Het-F	CH	F	$CH(OCH_3)CF_3$	H	H	CH_3
J434	$COCF_3$	CH	CH	Het-E	CH	F	$CH(CH_3)OCH_3$	H	H	CH_3
J435	$COCF_3$	CH	CH	Het-E	CH	F	$CH(CH_3)_2$	H	H	$N(CH_3)_2$
J441	$COCF_3$	CH	CH	Het-C	CH	CH_3	$OCH_2CH_2CF_3$	H	H	CH_3
J442	$COCF_3$	CH	CH	Het-C	CH	CH_3	$CH_2OCH_2CF_3$	H	H	CH_3

J443	$COCF_3$	CH	CH	Het-C	CH	CH_3	$CH(OCH_3)CF_3$	H	H	CH_3
J444	$COCF_3$	CH	CH	Het-C	CH	CH_3	CH_2OCH_3	H	H	$N(CH_3)_2$
J461	CCF_3	CH	N	Het-G	CH	F	$CH(CH_3)OCH_3$	H	H	CH_3
J462	$COCF_3$	CH	CH	Het-G	CH	CH_3	CF_3	H	H	$N(CH_3)_2$
J463	$COCF_3$	CH	CH	Het-G	CH	H	$CH(CH_3)OCH_3$	H	H	CH_3
J465	$COCF_3$	CH	CH	Het-C	CH	CH_3	$OCH_2CH_2CH_2CF_3$	H	H	CH_3
J466	$COCF_3$	CH	CH	Het-C	CH	CH_3	$CH(CH_3)_2$	H	H	CH_3
J467	$COCF_3$	CH	CH	Het-C	CH	CH_3	$CH(CH_3)OCH_3$	H	H	CH_3
J468	$COCF_3$	CH	CH	Het-C	CH	CH_3	CF_3	H	H	$N(CH_3)_2$
J469	$COCF_3$	CH	CH	Het-C	CH	CH_3	$CH(CH_3)_2$	H	H	$N(CH_3)_2$
J470	$COCF_3$	CH	CH	Het-C	CH	CH_3	$CH(CH_3)_2$	H	F	$N(CH_3)_2$
J471	$COCF_3$	CH	CH	Het-C	CH	CH_3	$CH_2OCH_2CH_3$	H	H	CH_3
J472	$COCF_3$	CH	CH	Het-C	CH	CH_3	$CH(CH_3)OCH_2CH_3$	H	H	CH_3
J473	$COCF_3$	CH	CH	Het-G	CH	F	$CH(CH_3)_2$	H	H	CH_3
J474	$COCF_3$	CH	CH	Het-G	CH	F	$CH(CH_3)_2$	H	H	$N(CH_3)_2$
J476	$COCF_3$	CH	CH	Het-G	CH	F	$OCH_2CH_2CF_3$	H	H	CH_3
J477	$COCF_3$	CH	CH	Het-G	CH	CH_3	$CH(CH_3)_2$	H	H	CH_3
J480	$COCF_3$	CH	CH	Het-G	CH	CH_3	$CH(OCH_3)CF_3$	H	H	CH_3
J481	CCF_3	CH	N	Het-G	CH	F	$CH(CH_3)_2$	H	H	$N(CH_3)_2$
J482	CCF_3	CH	N	Het-G	CH	F	$CH(CH_3)_2$	H	H	CH_3
J483	CCF_3	CH	N	Het-G	CH	F	CF_3	H	H	$N(CH_3)_2$

J484	CCF_3	CH	N	Het-G	CH	F	$OCH_2CH_2CF_3$	H	H	CH_3
J485	CCF_3	CH	N	Het-G	CH	F	$CH(OCH_3)CF_3$	H	H	CH_3
J486	$COCF_3$	CH	CH	Het-G	CH	CH_3	$CH(CH_3)OCH_2CH_3$	H	H	CH_3
J487	CCF_3	CH	N	Het-G	CH	F	$CH_2OCH_2CF_3$	H	H	CH_3
J490	$COCF_3$	CH	CH	Het-H	CH	H	$CH_2OCH_2CF_3$	H	H	CH_3
J491	$COCF_3$	CH	CH	Het-H	CH	H	$OCH_2CH_2CF_3$	H	H	CH_3
J492	$COCF_3$	CH	CH	Het-H	CH	H	$OCH_2CH_2CH_2CF_3$	H	H	CH_3
J493	$COCF_3$	CH	CH	Het-H	CH	H	$CH_2OCH_2CH_3$	H	H	CH_3
J494	$COCF_3$	CH	CH	Het-H	CH	H	$CH(OCH_3)CF_3$	H	H	CH_3
J495	$COCF_3$	CH	CH	Het-H	CH	H	CF_3	H	H	$N(CH_3)_2$
J496	$COCF_3$	CH	CH	Het-H	CH	H	CH_2OCH_3	H	H	$N(CH_3)_2$
J499	$COCF_3$	CH	CH	Het-J	CH	F	$CH(CH_3)_2$	H	H	CH_3
J500	$COCF_3$	CH	CH	Het-J	CH	F	$CH_2OCH_2CF_3$	H	H	CH_3
J501	$COCF_3$	CH	CH	Het-J	CH	F	$OCH_2CH_2CF_3$	H	H	CH_3
J502	$COCF_3$	CH	CH	Het-J	CH	F	$OCH_2CH_2CH_2CF_3$	H	H	CH_3
J503	$COCF_3$	CH	CH	Het-J	CH	F	$CH_2OCH_2CH_3$	H	H	CH_3
J504	$COCF_3$	CH	CH	Het-J	CH	F	$CH(CH_3)OCH_3$	H	H	CH_3
J505	$COCF_3$	CH	CH	Het-J	CH	F	$CH(OCH_3)CF_3$	H	H	CH_3
J506	$COCF_3$	CH	CH	Het-J	CH	F	$CH(CH_3)_2$	H	H	$N(CH_3)_2$
J507	$COCF_3$	CH	CH	Het-J	CH	F	$CH(CH_3)_2$	H	F	$N(CH_3)_2$
J508	CCF_3	CH	N	Het-G	CH	CH_3	$CH(CH_3)OCH_3$	H	H	CH_3

J509	CCF_3	CH	N	Het-G	CH	CH_3	$CH(CH_3)_2$	H	H	CH_3
J510	CCF_3	CH	N	Het-G	CH	CH_3	$CH(CH_3)_2$	H	H	$N(CH_3)_2$
J511	CCF_3	CH	N	Het-G	CH	CH_3	$CH_2OCH_2CF_3$	H	H	CH_3
J512	CCF_3	CH	N	Het-G	CH	CH_3	$OCH_2CH_2CF_3$	H	H	CH_3
J513	CCF_3	CH	CH	Het-G	CH	H	$CH(CH_3)OCH_3$	H	H	CH_3
J514	CCF_3	CH	CH	Het-G	CH	H	$CH(CH_3)_2$	H	H	CH_3
J515	CCF_3	CH	CH	Het-G	CH	H	$CH(CH_3)_2$	H	H	$N(CH_3)_2$
J516	CCF_3	CH	CH	Het-G	CH	H	$CH_2OCH_2CF_3$	H	H	CH_3
J517	CCF_3	CH	CH	Het-G	CH	H	$OCH_2CH_2CF_3$	H	H	CH_3
J518	CCF_3	CH	N	Het-G	CH	H	$CH(CH_3)OCH_3$	H	H	CH_3
J519	CCF_3	CH	N	Het-G	CH	H	$CH(CH_3)_2$	H	H	CH_3
J520	CCF_3	CH	N	Het-G	CH	H	$CH(CH_3)_2$	H	H	$N(CH_3)_2$
J521	CCF_3	CH	N	Het-G	CH	H	$CH_2OCH_2CF_3$	H	H	CH_3
J522	CCF_3	CH	N	Het-G	CH	H	$OCH_2CH_2CF_3$	H	H	CH_3
J523	CCF_3	CH	CH	Het-G	CH	CH_3	$CH(CH_3)_2$	H	H	CH_3
J524	CCF_3	CH	CH	Het-G	CH	CH_3	$CH(CH_3)_2$	H	H	$N(CH_3)_2$
J525	CCF_3	CH	CH	Het-G	CH	CH_3	$CH(CH_3)OCH_3$	H	H	CH_3
J526	CCF_3	CH	CH	Het-G	CH	CH_3	$CH_2OCH_2CF_3$	H	H	CH_3
J527	CCF_3	CH	CH	Het-G	CH	CH_3	$OCH_2CH_2CF_3$	H	H	CH_3
J529	$COCF_3$	CH	CH	Het-G	CH	H	$CH(CH_3)_2$	H	H	$N(CH_3)_2$
J532	CCF_3	CH	CH	Het-G	CH	F	$OCH_2CH_2CF_3$	H	H	CH_3

J533	$COCF_3$	CH	CH	Het-G	CH	CH_3	CH_2OCH_3	H	H	$N(CH_3)_2$
J589	CSF_5	CH	CH	Het-G	CH	F	$CH(CH_3)_2$	H	H	CH_3
J590	CSF_5	CH	CH	Het-G	CH	F	$CH_2CH_2CH_3$	H	H	CH_3
J591	CSF_5	CH	CH	Het-G	CH	F	$CH(CH_3)OCH_3$	H	H	CH_3
J592	CSF_5	CH	CH	Het-G	CH	F	CH_2OCH_3	H	H	CH_3
J593	CSF_5	CH	CH	Het-G	CH	F	$CH_2OCH_2CH_3$	H	H	CH_3
J594	CSF_5	CH	CH	Het-G	CH	F	$CH(CH_3)OCH_2CH_3$	H	H	CH_3
J595	CSF_5	CH	CH	Het-G	CH	F	$OCH_2CH_2CH_3$	H	H	CH_3
J596	CSF_5	CH	CH	Het-G	CH	F	OCH_2CF_3	H	H	CH_3
J597	CSF_5	CH	CH	Het-G	CH	F	$OCH_2CH_2CF_3$	H	H	CH_3
J598	CSF_5	CH	CH	Het-G	CH	F	$CH_2OCH_2CF_3$	H	H	CH_3
J599	CSF_5	CH	CH	Het-G	CH	F	$CH(OCH_3)CF_3$	H	H	CH_3
J600	CSF_5	CH	CH	Het-G	CH	F	CF_3	H	H	$N(CH_3)_2$
J601	CSF_5	CH	CH	Het-G	CH	F	CH_2OCH_3	H	H	$N(CH_3)_2$
J602	CSF_5	CH	CH	Het-G	CH	F	$CH_2CH_2CH_3$	H	H	$N(CH_3)_2$
J603	CSF_5	CH	CH	Het-G	CH	F	$CH(CH_3)_2$	H	H	$N(CH_3)_2$
J604	CSF_5	CH	CH	Het-G	CH	F	$CH(CH_3)_2$	H	F	$N(CH_3)_2$
J605	CSF_5	CH	CH	Het-G	CH	F	$CH(CH_3)_2$	H	H	CN
J606	CSF_5	CH	CH	Het-G	CH	F	$CH(CH_3)OCH_3$	H	H	CN
J607	$COCF_3$	CH	CH	Het-F	CH	F	$CH(CH_3)_2$	H	H	CH_3
J608	$COCF_3$	CH	CH	Het-F	CH	F	$CH_2CH_2CH_3$	H	H	CH_3
J609	$COCF_3$	CH	CH	Het-F	CH	F	CH_2OCH_3	H	H	CH_3
J610	$COCF_3$	CH	CH	Het-F	CH	F	$CH_2OCH_2CH_3$	H	H	CH_3
J611	$COCF_3$	CH	CH	Het-F	CH	F	CF_3	H	H	$N(CH_3)_2$

J612	$COCF_3$	CH	CH	Het-F	CH	F	CH_2OCH_3	H	H	$N(CH_3)_2$
J613	CSF_5	CH	CH	Het-G	CH	CH_3	$CH(CH_3)_2$	H	H	CH_3
J614	CSF_5	CH	CH	Het-G	CH	CH_3	$CH(CH_3)OCH_3$	H	H	CH_3
J615	CSF_5	CH	CH	Het-G	CH	CH_3	$CH_2OCH_2CH_3$	H	H	CH_3
J616	CSF_5	CH	CH	Het-G	CH	CH_3	$CH_2OCH_2CF_3$	H	H	CH_3
J617	CSF_5	CH	CH	Het-G	CH	CH_3	$CH(OCH_3)CF_3$	H	H	CH_3
J618	CSF_5	CH	CH	Het-G	CH	CH_3	$CH(CH_3)_2$	H	H	$N(CH_3)_2$
J619	CSF_5	CH	CH	Het-G	CH	CH_3	$CH(CH_3)_2$	H	F	$N(CH_3)_2$
J645	$CS(=O)_2CF_3$	CH	CH	Het-G	CH	F	$CH(CH_3)OCH_3$	H	H	CH_3
J646	$CS(=O)_2CF_3$	CH	CH	Het-G	CH	F	$CH_2OCH_2CH_3$	H	H	CH_3
J647	$CS(=O)_2CF_3$	CH	CH	Het-G	CH	F	$CH_2OCH_2CF_3$	H	H	CH_3
J648	$CS(=O)_2CF_3$	CH	CH	Het-G	CH	F	$CH_2OCH_2CHF_2$	H	H	CH_3
J649	$CS(=O)_2CF_3$	CH	CH	Het-G	CH	F	$CH(OCH_3)CF_3$	H	H	CH_3
J650	$CS(=O)_2CF_3$	CH	CH	Het-G	CH	F	$CH(CH_3)_2$	H	H	$N(CH_3)_2$
J651	$CS(=O)_2CF_3$	CH	CH	Het-G	CH	F	$CH(CH_3)_2$	H	H	CH_3
J652	$CS(=O)_2CF_3$	CH	CH	Het-G	CH	F	$CH(CH_3)OCH_3$	H	H	CN
J664	CCF_3	CH	CH	Het-A	N	CH_3	$CH(CH_3)_2$	H	H	CH_3
J685	$COCF_3$	CH	CH	Het-C	CH	F	$CH(CH_3)OCH_3$	H	H	CH_3
J687	$COCF_3$	CH	CH	Het-C	CH	F	$CH(OCH_3)CF_3$	H	H	CH_3

J688	$COCF_3$	CH	CH	Het-C	CH	F	OCH_2CF_3	H	H	$N(CH_3)_2$
J689	$COCF_3$	CH	CH	Het-C	CH	F	$CH_2OCH_2CF_3$	H	H	CH_3
J690	$COCF_3$	CH	CH	Het-C	CH	F	$CH_2OCH_2CF_3$	H	H	F
J691	$COCF_3$	CH	CH	Het-C	CH	F	$CH_2OCH_2CF_3$	H	H	OCH_3
J692	$COCF_3$	CH	CH	Het-C	CH	F	$CH_2OCH_2CHF_2$	H	H	CH_3
J693	$COCF_3$	CH	CH	Het-C	CH	F	$OCH_2CH_2CF_3$	H	H	CH_3
J694	CCF_3	CH	CH	Het-C	CH	F	$CH(CH_3)_2$	H	H	CH_3
J695	CCF_3	CH	CH	Het-C	CH	F	$CH(CH_3)OCH_3$	H	H	CH_3
J696	CCF_3	CH	CH	Het-C	CH	F	$CH(OCH_3)CF_3$	H	H	CH_3
J697	CCF_3	CH	CH	Het-C	CH	F	OCH_2CF_3	H	H	$N(CH_3)_2$
J698	CCF_3	CH	CH	Het-C	CH	F	$CH_2OCH_2CF_3$	H	H	CH_3
J699	CCF_3	CH	CH	Het-C	CH	F	$CH_2OCH_2CF_3$	H	H	F
J700	CCF_3	CH	CH	Het-C	CH	F	$CH_2OCH_2CF_3$	H	H	OCH_3
J701	CCF_3	CH	CH	Het-C	CH	F	$CH_2OCH_2CHF_2$	H	H	CH_3
J702	CCF_3	CH	CH	Het-C	CH	F	$OCH_2CH_2CF_3$	H	H	CH_3
J703	$COCF_3$	CH	CH	Het-C	CH	F	$CH_2OCH_2CF_3$	CH_3	H	H
J704	CCF_3	CH	CH	Het-C	CH	F	$CH_2OCH_2CF_3$	CH_3	H	H
J707	CCF_3	CH	CH	Het-A	N	CH_3	$CH_2OCH_2CF_3$	H	H	CH_3
J728	$COCF_3$	CH	CH	Het-C	CH	Cl	$CH(CH_3)_2$	H	H	CH_3

J729	$COCF_3$	CH	CH	Het-C	CH	Cl	$CH(OCH_3)CF_3$	H	H	CH_3
J730	$COCF_3$	CH	CH	Het-C	CH	Cl	CH_2OCH_3	H	H	CH_3
J731	$COCF_3$	CH	CH	Het-C	CH	Cl	$CH_2OCH_2CF_3$	H	H	CH_3
J732	$COCF_3$	CH	CH	Het-C	CH	Cl	$CH_2OCH_2CF_3$	H	H	H
J733	$COCF_3$	CH	CH	Het-C	CH	Cl	$CH_2OCH_2CF_3$	H	CH_3	CH_3
J734	$COCF_3$	CH	CH	Het-C	CH	Cl	$CH_2OCH_2CF_3$	H	CH_3	H
J735	$COCF_3$	CH	CH	Het-C	CH	Cl	$CH_2OCH_2CF_3$	CH_3	H	H
J736	$COCF_3$	CH	CH	Het-C	CH	Cl	$CH_2OCH_2CHF_2$	H	H	CH_3
J737	$COCF_3$	CH	CH	Het-C	CH	Cl	$OCH_2CH_2CF_3$	H	H	CH_3
J750	N	$COCH_2CF_3$	CH	Het-A	CH	F	$CH_2OCH_2CF_3$	H	H	CH_3
J751	NCH_2CF_3	C=O	CH	Het-A	CH	F	$CH_2OCH_2CF_3$	H	H	CH_3
J765	$COCH_2CF_3$	N	CH	Het-A	CH	F	$CH_2OCH_2CF_3$	H	H	CH_3
J767	$COCF_3$	CH	CH	Het-K	CH	H	$CH_2OCH_2CF_3$	H	H	CH_3
J768	$COCF_3$	CH	CH	Het-K	CH	H	$CH_2OCH_2CHF_2$	H	H	CH_3
J770	$COCF_3$	CH	CH	Het-D	CH	F	$CH_2OCH_2CF_3$	H	H	CH_3
J771	$COCF_3$	CH	CH	Het-D	CH	F	$CH_2OCH_2CHF_2$	H	H	CH_3
J772	$COCF_3$	CH	CH	Het-D	CH	F	CH_2OCH_3	H	H	CH_3
J773	$COCF_3$	CH	CH	Het-D	CH	F	CH_2OCH_3	H	H	$N(CH_3)_2$

J786	$COCF_3$	CH	CH	Het-L	CH	Cl	$CH_2OCH_2CF_3$	H	H	CH_3
J787	$COCF_3$	CH	CH	Het-L	CH	Cl	$CH_2OCH_2CHF_2$	H	H	CH_3
J788	$COCF_3$	CH	CH	Het-L	CH	Cl	CH_2OCH_3	H	H	CH_3
J789	$COCF_3$	CH	CH	Het-L	CH	Cl	CH_2OCH_3	H	H	$N(CH_3)_2$
J790	$COCF_3$	CH	CH	Het-L	CH	Cl	$OCH_2CH_2CF_3$	H	H	CH_3
J791	$COCF_3$	CH	CH	Het-L	CH	Cl	$CH(OCH_3)CF_3$	H	H	CH_3
J792	$COCF_3$	CH	CH	Het-L	CH	Cl	$CH(CH_3)_2$	H	H	CH_3
J802	CH	CH	CH	Het-M	CH	H	$CH_2OCH_2CF_3$	H	H	CH_3

Tabla 2A: Datos analíticos para los Compuestos de las Tablas 1A, 1B y 1C

Comp. N.º	**Punto de fusión (°C)**	**ESPEC. DE MASAS**	**RMN**
J1		HRMS–ESI (*m/z*) $[M+H]^+$ calc. para $C_{30}H_{27}F_3N_6O_3S$, 609.189; detectada, 609.188	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.53 (s, 1H), 8.18 (d, *J* = 8.5 Hz, 1H), 8.08 – 7.93 (m, 2H), 7.79 (d, *J* = 8.7 Hz, 2H), 7.35 (dd, *J* = 26.7, 8.3 Hz, 4H), 7.08 (s, 1H), 6.92 (s, 1H), 3.97 (s, 2H), 2.68 (p, *J* = 6.8 Hz, 1H), 2.39 (s, 3H), 2.25 (s, 3H), 1.23 (td, *J* = 17.1, 16.7, 7.1 Hz, 6H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -58.03
J2		ESIMS *m/z* 659 ($[M]^+$)	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.57 (s, 1H), 8.02 (d, *J* = 8.5 Hz, 1H), 7.80 (d, *J* = 9.0 Hz, 2H), 7.49 (d, *J* = 2.2 Hz, 1H), 7.41 – 7.36 (m, 4H), 7.33 (d, *J* = 10.2 Hz, 2H), 6.92 (d, *J* = 1.8 Hz, 1H), 3.98 (d, *J* = 3.0 Hz, 2H), 2.73 – 2.65 (m, 4H), 2.39 (s, 3H), 1.20 (t, *J* = 6.6 Hz, 6H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -85.90, -87.85
J3		ESIMS *m/z* 624 ($[M]^+$)	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.54 (s, 1H), 7.90 – 7.82 (m, 2H), 7.79 (d, *J* = 9.1 Hz, 2H), 7.66 (d, *J* = 1.8 Hz, 1H), 7.42 – 7.34 (m, 4H), 6.94 – 6.90 (m, 1H), 4.01 – 3.95 (m, 2H), 3.92 (s, 3H), 2.74 – 2.62 (m, 1H), 2.39 (s, 3H), 1.73 – 1.56 (m, 1H), 1.20 (dd, *J* = 13.7, 6.9 Hz, 6H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -58.03
J4		ESIMS *m/z* 592 ($[M]^+$)	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.65 (s, 1H), 8.04 (d, *J* = 8.5 Hz, 1H), 7.93 – 7.86 (m, 3H), 7.78 (d, *J* = 8.7 Hz, 3H), 7.46 – 7.32 (m, 3H), 3.98 (d, *J* = 3.1 Hz, 2H), 2.70 (s, 3H), 2.39 (s, 3H), 2.37 – 2.28 (m, 1H), 1.20 (t, *J* = 6.7 Hz, 6H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -62.48

J5		ESIMS *m/z* 608 ([M]$^+$)	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.65 (s, 1H), 8.04 (d, *J* = 8.5 Hz, 1H), 7.92 – 7.87 (m, 2H), 7.82 – 7.75 (m, 2H), 7.50 (d, *J* = 2.2 Hz, 1H), 7.46 – 7.41 (m, 1H), 7.39 (d, *J* = 8.8 Hz, 1H), 7.07 (dd, *J* = 8.7, 2.7 Hz, 1H), 6.63 (d, *J* = 2.7 Hz, 1H), 3.99 (d, *J* = 2.7 Hz, 2H), 3.82 (s, 3H), 2.70 (s, 3H), 2.69 – 2.60 (m,1H), 1.18 (dd, *J* = 6.9, 2.9 Hz, 6H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -62.48
J6		ESIMS *m/z* 641 ([M]$^+$)	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.54 (s, 1H), 8.47 (d, *J* = 8.5 Hz, 1H), 7.80 (d, *J* = 9.0 Hz, 2H), 7.66 (d, *J* = 1.8 Hz, 1H), 7.42 – 7.35 (m, 4H), 7.08 (dd, *J* = 8.7, 2.7 Hz, 1H), 6.63 (d, *J* = 2.7 Hz, 1H), 3.98 (d, *J* = 1.6 Hz, 2H), 3.93 (s, 3H), 3.83 (s, 3H), 2.71 – 2.58 (m, 1H), 1.18 (dd, *J* = 8.7, 6.8 Hz, 6H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -58.03
J7		ESIMS *m/z* 674 ([M]$^+$)	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.57 (s, 1H), 8.02 (d, *J* = 8.5 Hz, 1H), 7.80 (d, *J* = 9.0 Hz, 2H), 7.42 – 7.33 (m, 5H), 7.07 (dd, *J* = 8.7, 2.7 Hz, 1H), 6.62 (d, *J* = 2.7 Hz, 1H), 3.98 (d, *J* = 2.7 Hz, 2H), 3.82 (s, 3H), 2.69 (s, 3H), 2.68 – 2.59 (m, 1H), 1.22 – 1.15 (m, 6H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -85.90, -87.85
J8		HRMS–ESI (*m/z*) [M+H]$^+$ calc. para $C_{30}H_{27}F_3N_6O_3S$, 609.189; detectada, 609.1889	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.63 (s, 1H), 8.20 (d, *J* = 8.5 Hz, 1H), 8.05 (d, *J* = 8.5 Hz, 1H), 8.00 (s, 1H), 7.91 (d, *J* = 8.4 Hz, 2H), 7.79 (d, *J* = 8.5 Hz, 2H), 7.39 (d, *J* = 8.8 Hz, 1H), 7.13 – 7.01 (m, 2H), 6.63 (d, *J* = 2.7 Hz, 1H), 3.98 (d, *J* = 0.9 Hz, 2H), 3.83 (s, 3H), 2.65 (p, *J* = 6.8 Hz, 1H), 2.27 (s, 3H), 1.19 (dd, *J* = 12.2, 6.8 Hz, 6H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -62.25, -62.48, -139.63, -203.03
J9			^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.63 (s, 1H), 8.19 (d, *J* = 8.5 Hz, 1H), 8.05 (d, *J* = 8.6 Hz, 1H), 8.00 (s, 1H), 7.90 (d, *J* = 8.4 Hz, 2H), 7.79 (d, *J* = 8.4 Hz, 2H), 7.42 – 7.29 (m, 2H), 7.09 (s, 1H), 6.92 (s, 1H), 3.97 (d, *J* = 1.0 Hz, 2H), 2.69 (p, *J* = 6.8 Hz, 1H), 2.39 (s, 3H), 2.26 (s, 3H), 1.21 (dd, *J* = 16.8, 6.8 Hz, 6H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -62.25, -62.44 (d, *J* = 2.7 Hz), -62.48, -62.97, -117.60
J10		ESIMS *m/z* 624 ([M]$^+$)	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.63 (s, 1H), 8.48 (d, *J* = 8.5 Hz, 1H), 7.91 (d, *J* = 8.3 Hz, 2H), 7.85 (d, *J* = 4.4 Hz, 1H), 7.79 (d, *J* = 8.6 Hz, 3H), 7.67 (d, *J* = 1.8 Hz, 1H), 7.40 (d, *J* = 8.8 Hz, 1H), 7.08 (dd, *J* = 8.7, 2.7 Hz, 1H), 6.63 (d, *J* = 2.7 Hz, 1H), 4.02 (d, *J* = 18.1 Hz, 2H), 3.94 (s, 3H), 3.83 (s, 3H), 2.71 – 2.58 (m, 1H), 1.24 – 1.14 (m, 6H);^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -62.50

J11		HRMS–ESI (*m/z*) $[M+H]^+$ calc. para $C_{29}H_{24}F_4N_6O_3S$, 613.1639; detectada, 613.1661	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.63 (s, 1H), 8.49 (t, *J* = 8.4 Hz, 1H), 7.98 (dd, *J* = 8.7, 1.6 Hz, 1H), 7.95 – 7.85 (m, 2H), 7.80 (d, *J* = 8.5 Hz, 2H), 7.53 (d, *J* = 2.9 Hz, 1H), 7.40 (d, *J* = 8.8 Hz, 1H), 7.08 (dd, *J* = 8.7, 2.7 Hz, 1H), 6.61 (d, *J* = 2.7 Hz, 1H), 4.17 – 3.89 (m, 3H), 3.81 (d, *J* = 17.0 Hz, 3H), 2.62 (h, *J* = 6.8 Hz, 1H), 1.18 (c, *J* = 6.1 Hz, 6H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -62.52, -130.97
J12		ESIMS *m/z* 658 ($[M]^+$)	^{1}H RMN (400 MHz, metanol-d_4) δ 9.13 (s, 1H), 8.01 (d, *J* = 9.1 Hz, 2H), 7.87 (d, *J* = 8.4 Hz, 1H), 7.59 – 7.43 (m, 5H), 7.29 (d, *J* = 7.9 Hz, 1H), 7.27 – 7.21 (m, 1H), 7.04 (d, *J* = 1.8 Hz, 1H), 4.09 (d, *J* = 6.0 Hz, 2H), 2.64 (s, 3H), 2.45 – 2.38 (m, 2H), 2.37 (s, 3H), 1.66 – 1.48 (m, 2H), 0.93 (t, *J* = 7.4 Hz, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -85.90, -87.85
J13		ESIMS *m/z* 609 ($[M]^+$)	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.63 (s, 1H), 8.48 (d, *J* = 8.4 Hz, 1H), 7.91 (d, *J* = 8.4 Hz, 2H), 7.86 (s, 1H), 7.85 – 7.82 (m, 1H), 7.79 (d, *J* = 8.6 Hz, 2H), 7.67 (d, *J* = 1.7 Hz, 1H), 7.39 (d, *J* = 8.1 Hz, 1H), 6.92 (s, 1H), 3.97 (d, *J* = 1.6 Hz, 2H), 3.94 (s, 3H), 2.74 – 2.63 (m, 1H), 2.40 (s, 3H), 2.01 (s, 1H), 1.20 (dd, *J* = 13.7, 6.8 Hz, 6H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -62.49
J14		ESIMS *m/z* 645 ($[M]^+$)	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.57 (s, 1H), 8.07 – 7.97 (m, 2H), 7.80 (d, *J* = 9.0 Hz, 2H), 7.50 (d, *J* = 2.2 Hz, 1H), 7.42 (dd, *J* = 8.5, 2.3 Hz, 1H), 7.38 (d, *J* = 8.9 Hz, 2H), 7.34 – 7.28 (m, 2H), 6.94 (s, 1H), 3.97 (d, *J* = 2.1 Hz, 2H), 2.96 (s, 3H), 2.88 (d, *J* = 0.6 Hz, 3H), 2.44 (t, *J* = 7.6 Hz, 2H), 1.19 (t, *J* = 7.6 Hz, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -85.90, -87.85
J15		ESIMS *m/z* 593 ($[M]^+$)	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.63 (s, 1H), 8.20 (d, *J* = 8.5 Hz, 1H), 8.05 (d, *J* = 8.4 Hz, 1H), 8.00 (s, 1H), 7.90 (d, *J* = 8.6 Hz, 2H), 7.79 (d, *J* = 8.5 Hz, 2H), 7.34 – 7.27 (m, 1H), 7.14 – 7.08 (m, 1H), 6.99 – 6.91 (m, 1H), 3.97 (d, *J* = 1.8 Hz, 2H), 3.93 (s, 1H), 2.39 (s, 5H), 2.27 (s, 3H), 1.60 (c, *J* = 7.6 Hz, 2H), 0.93 (t, *J* = 7.3 Hz, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -62.49
J16	140	ESIMS *m/z* 579 ($[M+H]^+$)	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.63 (s, 1H), 8.20 (d, *J* = 8.5 Hz, 1H), 8.04 (d, *J* = 8.6 Hz, 1H), 8.00 (s, 1H), 7.90 (d, *J* = 8.4 Hz, 2H), 7.79 (d, *J* = 8.5 Hz, 2H), 7.31 (t, *J* = 9.5 Hz, 2H), 7.10 (s, 1H), 6.95 (s, 1H), 3.97 (d, *J* = 1.3 Hz, 2H), 2.46 (dd, *J* = 15.3, 7.7 Hz, 2H), 2.41 (d, *J* = 6.1 Hz, 3H), 2.27 (s, 3H), 1.20 (t, *J* = 7.6 Hz, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -62.48

J18		ESIMS *m/z* 609 ([M-15]$^+$)	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.63 (s, 1H), 8.20 (d, *J* = 8.5 Hz, 1H), 8.05 (d, *J* = 9.2 Hz, 1H), 8.00 (s, 1H), 7.91 (d, *J* = 8.6 Hz, 2H), 7.79 (d, *J* = 8.6 Hz, 2H), 7.39 (d, *J* = 8.8 Hz, 1H), 7.12 (s, 1H), 7.07 (dd, *J* = 8.8, 2.7 Hz, 1H), 6.63 (d, *J* = 2.7 Hz, 1H), 3.98 (d, *J* = 1.0 Hz, 2H), 3.83 (s, 3H), 2.72 – 2.58 (m, 1H), 2.27 (s, 3H), 1.19 (dd, *J* = 12.2, 6.9 Hz, 6H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -62.48
J19		HRMS–ESI (*m/z*) [M+H]$^+$ calc. para $C_{29}H_{24}F_4N_6O_3S$, 613.1639; detectada, 613.1642	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.54 (s, 1H), 8.52 – 8.40 (m, 1H), 8.03 – 7.92 (m, 1H), 7.88 (dd, *J* = 12.0, 1.8 Hz, 1H), 7.84 – 7.71 (m, 2H), 7.52 (d, *J* = 3.1 Hz, 1H), 7.45 – 7.29 (m, 4H), 6.96 – 6.82 (m, 1H), 3.99 (d, *J* = 2.3 Hz, 2H), 2.66 (hept, *J* = 6.9 Hz, 1H), 2.39 (s, 3H), 1.20 (dd, *J* = 9.2, 6.8 Hz, 6H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -58.03, -131.03, -135.37
J20		ESIMS *m/z* 597 ([M-15]$^+$)	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.63 (s, 1H), 8.50 (t, *J* = 8.3 Hz, 1H), 7.98 (d, *J* = 8.7 Hz, 1H), 7.90 (d, *J* = 9.0 Hz, 3H), 7.80 (d, *J* = 8.5 Hz, 2H), 7.55 (s, 1H), 7.29 (d, *J* = 7.0 Hz, 2H), 6.93 (s, 1H), 3.99 (d, *J* = 2.5 Hz, 2H), 2.40 (s, 3H), 2.37 (d, *J* = 8.0 Hz, 2H), 1.64 – 1.56 (m, 2H), 0.92 (t, *J* = 7.3 Hz, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -62.51, -130.98
J21		ESIMS *m/z* 678 ([M]$^+$)	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.62 (s, 1H), 8.14 (d, *J* = 8.7 Hz, 2H), 7.94 – 7.88 (m, 2H), 7.78 (d, *J* = 8.6 Hz, 3H), 7.62 (d, *J* = 8.7 Hz, 2H), 7.39 (d, *J* = 8.3 Hz, 2H), 6.94 – 6.89 (m, 1H), 3.98 (d, *J* = 3.1 Hz, 2H), 2.75 – 2.62 (m, 1H), 2.39 (s, 3H), 1.20 (t, *J* = 6.8 Hz, 6H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -75.62, -182.17
J22		ESIMS *m/z* 624 ([M]$^+$)	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.56 (s, 1H), 8.02 (d, *J* = 8.5 Hz, 1H), 7.79 (d, *J* = 9.0 Hz, 2H), 7.49 (d, *J* = 2.3 Hz, 1H), 7.42 – 7.35 (m, 4H), 7.32 (s, 1H), 7.07 (dd, *J* = 8.8, 2.8 Hz, 1H), 6.62 (d, *J* = 2.7 Hz, 1H), 3.98 (d, *J* = 2.7 Hz, 2H), 3.82 (s, 3H), 2.69 (s, 3H), 2.68 – 2.59 (m, 1H), 1.18 (dd, *J* = 6.8, 2.9 Hz, 6H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -58.04
J23		ESIMS *m/z* 608 ([M]$^+$)	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.57 (s, 1H), 8.02 (d, *J* = 8.4 Hz, 1H), 7.79 (d, *J* = 9.0 Hz, 2H), 7.49 (d, *J* = 2.2 Hz, 1H), 7.38 (dd, *J* = 8.3, 4.2 Hz, 4H), 7.35 – 7.31 (m, 2H), 6.94 – 6.89 (m, 1H), 3.98 (d, *J* = 3.0 Hz, 2H), 2.69 (s, 4H), 2.39 (s, 3H), 1.19 (t, *J* = 6.7 Hz, 6H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -58.04

J24		ESIMS *m/z* 659 ([M]$^+$)	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.54 (s, 1H), 8.18 (d, *J* = 8.5 Hz, 1H), 8.03 (dd, *J* = 8.5, 2.2 Hz, 2H), 7.98 (d, *J* = 1.7 Hz, 1H), 7.80 (d, *J* = 9.0 Hz, 2H), 7.39 (d, *J* = 9.2 Hz, 2H), 7.35 – 7.29 (m, 1H), 7.14 (s, 1H), 6.92 (s, 1H), 3.97 (d, *J* = 1.0 Hz, 2H), 2.73 – 2.63 (m, 1H), 2.39 (s, 3H), 2.25 (s, 3H), 1.30 – 1.12 (m, 6H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -85.90, -87.85
J25		ESIMS *m/z* 675 ([M+H]$^+$)	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.54 (s, 1H), 8.19 (d, *J* = 8.5 Hz, 1H), 8.04 (dd, *J* = 8.5, 2.1 Hz, 1H), 7.99 (s, 1H), 7.80 (d, *J* = 9.0 Hz, 2H), 7.39 (dd, *J* = 8.8, 1.9 Hz, 3H), 7.15 (s, 1H), 7.07 (dd, *J* = 8.7, 2.7 Hz, 1H), 6.63 (d, *J* = 2.7 Hz, 1H), 3.98 (d, *J* = 0.9 Hz, 2H), 3.82 (s, 3H), 2.72 – 2.56 (m, 1H), 2.26 (s, 3H), 1.19 (dd, *J* = 12.2, 6.9 Hz, 6H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -85.90, -87.85
J26		HRMS–ESI (*m/z*) [M+H]$^+$ calc. para $C_{30}H_{24}F_6N_6O_3S$, 663.1608; detectada, 663.1608	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.54 (s, 1H), 8.48 (t, *J* = 8.3 Hz, 1H), 8.06 – 7.93 (m, 1H), 7.88 (dd, *J* = 12.0, 1.9 Hz, 1H), 7.83 – 7.73 (m, 2H), 7.53 (d, *J* = 3.1 Hz, 1H), 7.36 (ddd, *J* = 25.2, 8.5, 2.0 Hz, 4H), 6.90 (t, *J* = 1.2 Hz, 1H), 3.99 (d, *J* = 2.3 Hz, 2H), 2.65 (h, *J* = 6.9 Hz, 1H), 2.39 (s, 3H), 1.26 – 1.12 (m, 6H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -85.90, -87.85, -131.02
J27		HRMS–ESI (*m/z*) [M+H]$^+$ calc. para $C_{30}H_{24}F_6N_6O_4S$, 679.1557; detectada, 679.1568	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.55 (s, 1H), 8.48 (t, *J* = 8.4 Hz, 1H), 7.97 (dd, *J* = 8.4, 1.3 Hz, 1H), 7.89 (dd, *J* = 11.9, 1.9 Hz, 1H), 7.83 – 7.71 (m, 2H), 7.56 (d, *J* = 3.0 Hz, 1H), 7.39 (dd, *J* = 8.9, 2.2 Hz, 3H), 7.08 (dd, *J* = 8.7, 2.7 Hz, 1H), 6.62 (d, *J* = 2.7 Hz, 1H), 4.00 (d, *J* = 2.1 Hz, 2H), 3.83 (s, 3H), 2.63 (hept, *J* = 6.8 Hz, 1H), 1.18 (t, *J* = 6.5 Hz, 6H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -85.90, -87.85, -130.98
J28	150	ESIMS *m/z* 674 ([M]$^+$)	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.54 (s, 1H), 8.47 (d, *J* = 8.5 Hz, 1H), 7.81 (d, *J* = 9.0 Hz, 3H), 7.66 (d, *J* = 1.8 Hz, 1H), 7.39 (d, *J* = 8.4 Hz, 4H), 7.33 (d, *J* = 8.9 Hz, 1H), 6.92 (s, 1H), 3.97 (d, *J* = 1.7 Hz, 2H), 3.93 (s, 3H), 2.73 – 2.62 (m, 1H), 2.40 (s, 3H), 1.20 (dd, *J* = 13.4, 6.8 Hz, 6H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -85.89, -87.85
J29	138	ESIMS *m/z* 691 ([M]$^+$)	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.54 (s, 1H), 8.47 (d, *J* = 8.5 Hz, 1H), 7.87 – 7.75 (m, 4H), 7.67 (d, *J* = 1.8 Hz, 1H), 7.40 (dd, *J* = 8.9, 3.0 Hz, 3H), 7.08 (dd, *J* = 8.7, 2.7 Hz, 1H), 6.63 (d, *J* = 2.7 Hz, 1H), 4.02 – 3.96 (m, 2H), 3.94 (s, 3H), 3.83 (s, 3H), 2.64 (c, *J* = 6.9 Hz, 1H), 1.19 (dd, *J* = 8.6, 6.8 Hz, 6H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -85.89, -87.85

J30		HRMS–ESI (*m/z*) $[M+H]^+$ calc. para $C_{27}H_{17}F_7N_6O_3S$, 639.1044; detectada 639.1047	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.62 (s, 1H), 8.58 – 8.37 (m, 1H), 8.03 – 7.85 (m, 2H), 7.83 – 7.68 (m, 3H), 7.47 (d, *J* = 9.1 Hz, 2H), 7.42 – 7.28 (m, 2H), 7.12 (s, 1H), 4.07 – 3.83 (m, 2H), 2.49 (d, *J* = 13.4 Hz, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -58.03, -61.12, -131.52, -135.36
J31		HRMS–ESI (*m/z*) $[M+H]^+$ calc. para $C_{28}H_{19}F_7N_6O_4S$, 669.1149; detectada, 669.1152	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.54 (s, 1H), 8.49 (t, *J* = 8.3 Hz, 1H), 7.97 (d, *J* = 8.8 Hz, 1H), 7.88 (dd, *J* = 12.1, 1.8 Hz, 1H), 7.84 – 7.73 (m, 2H), 7.50 (d, *J* = 3.0 Hz, 1H), 7.44 – 7.29 (m, 2H), 7.14 – 7.03 (m, 1H), 6.97 (dd, *J* = 18.0, 8.4 Hz, 1H), 4.35 (dtdd, *J* = 11.6, 8.1, 6.9, 3.6 Hz, 2H), 4.03 – 3.85 (m, 2H), 2.75 (s, 1H), 2.40 (s, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -58.03, -74.17, -131.57, -135.37
J32		HRMS–ESI (*m/z*) $[M+H]^+$ calc. para $C_{29}H_{23}ClF_4N_6O_3S$, 647.125; detectada, 647.1241	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.54 (s, 1H), 8.44 (td, *J* = 8.3, 3.0 Hz, 1H), 7.98 (dd, *J* = 8.7, 2.0 Hz, 1H), 7.94 – 7.85 (m, 1H), 7.83 – 7.73 (m, 2H), 7.62 (d, *J* = 3.0 Hz, 1H), 7.48 – 7.32 (m, 4H), 7.01 – 6.88 (m, 1H), 5.79 (d, *J* = 17.4 Hz, 1H), 2.70 (dp, *J* = 72.2, 6.9 Hz, 1H), 2.40 (d, *J* = 6.4 Hz, 3H), 1.20 (ddd, *J* = 13.4, 10.5, 6.9 Hz, 6H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -58.02, -130.71
J33		HRMS–ESI (*m/z*) $[M+H]^+$ calc. para $C_{28}H_{18}ClF_7N_6O_4S$, 703.076; detectada, 703.0754	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.54 (s, 1H), 8.45 (t, *J* = 8.4 Hz, 1H), 7.98 (d, *J* = 8.6 Hz, 1H), 7.90 (dd, *J* = 12.0, 1.9 Hz, 1H), 7.83 – 7.73 (m, 2H), 7.59 (s, 1H), 7.42 – 7.29 (m, 3H), 7.11 (dd, *J* = 23.1, 2.2 Hz, 1H), 6.99 (dd, *J* = 8.5, 2.4 Hz, 1H), 5.77 (d, *J* = 16.9 Hz, 1H), 4.47 – 4.28 (m, 2H), 2.41 (d, *J* = 6.4 Hz, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -58.03, -73.86, -131.29
J34		HRMS–ESI (*m/z*) $[M+H]^+$ calc. para $C_{27}H_{16}ClF_7N_6O_3S$, 673.0654; detectada 673.0648	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.55 (s, 1H), 8.44 (td, *J* = 8.3, 1.5 Hz, 1H), 8.05 – 7.94 (m, 1H), 7.89 (dd, *J* = 12.0, 1.9 Hz, 1H), 7.84 – 7.72 (m, 3H), 7.57 (d, *J* = 3.2 Hz, 1H), 7.49 (d, *J* = 8.2 Hz, 1H), 7.43 – 7.34 (m, 2H), 7.23 – 7.09 (m, 1H), 5.80 (d, *J* = 35.6 Hz, 1H), 2.57 – 2.43 (m, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -58.03, -60.93, -131.17
J35		HRMS–ESI (*m/z*) $[M+H]^+$ calc. para $C_{29}H_{21}F_7N_6O_4S$, 683.1306; detectada, 683.1306	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.58 – 8.45 (m, 2H), 8.03 – 7.82 (m, 2H), 7.84 – 7.70 (m, 2H), 7.51 (d, *J* = 3.0 Hz, 1H), 7.45 – 7.33 (m, 2H), 7.10 – 6.86 (m, 3H), 4.22 (tc, *J* = 6.7, 3.8 Hz, 2H), 3.97 (dd, *J* = 32.2, 1.4 Hz, 2H), 2.65 – 2.46 (m, 2H), 2.36 (d, *J* = 17.5 Hz, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -58.03, -64.61, -131.48

J36		HRMS–ESI (*m/z*) $[M+H]^+$ calc. para $C_{29}H_{20}ClF_7N_6O_4S$, 717.0916; detectada, 717.0918	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.54 (s, 1H), 8.46 (t, *J* = 8.3 Hz, 1H), 7.98 (d, *J* = 8.6 Hz, 1H), 7.90 (dt, *J* = 12.0, 1.6 Hz, 1H), 7.83 – 7.74 (m, 2H), 7.60 (d, *J* = 3.4 Hz, 1H), 7.35 (dd, *J* = 30.8, 8.4 Hz, 3H), 7.14 – 7.03 (m, 1H), 6.98 (dd, *J* = 8.5, 5.5 Hz, 1H), 5.76 (d, *J* = 1.2 Hz, 1H), 4.35 – 4.14 (m, 2H), 2.58 (tddd, *J* = 24.4, 15.8, 12.7, 8.1 Hz, 2H), 2.39 (d, *J* = 5.0 Hz, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -58.03, -64.70, -131.21
J37		HRMS–ESI (*m/z*) $[M+H]^+$ calc. para $C_{29}H_{24}ClF_3N_6O_4S$, 645.1293; detectada, 645.1295	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.52 (d, *J* = 15.7 Hz, 2H), 8.19 (d, *J* = 1.9 Hz, 1H), 8.09 (d, *J* = 8.9 Hz, 1H), 7.85 – 7.69 (m, 2H), 7.44 – 7.33 (m, 2H), 7.06 (ddd, *J* = 11.5, 8.7, 2.7 Hz, 1H), 6.69 – 6.50 (m, 1H), 4.14 – 3.90 (m, 2H), 3.81 (d, *J* = 10.2 Hz, 3H), 2.64 (p, *J* = 6.9 Hz, 1H), 1.28 – 1.12 (m, 6H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -58.03
J38		HRMS–ESI (*m/z*) $[M+H]^+$ calc. para $C_{29}H_{24}ClF_3N_6O_3S$, 629.1344; detectada, 629.1345	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.58 – 8.46 (m, 2H), 8.18 (d, *J* = 1.9 Hz, 1H), 8.15 – 8.03 (m, 1H), 7.83 – 7.69 (m, 2H), 7.46 – 7.28 (m, 4H), 6.95 – 6.78 (m, 1H), 4.16 – 3.91 (m, 2H), 2.68 (h, *J* = 7.4, 6.9 Hz, 1H), 2.37 (d, *J* = 12.8 Hz, 3H), 1.28 – 1.12 (m, 7H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -58.02
J39		HRMS–ESI (*m/z*) $[M+H]^+$ calc. para $C_{27}H_{17}ClF_6N_6O_3S$, 655.0748; detectada, 655.0754	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.53 (d, *J* = 7.6 Hz, 2H), 8.18 (d, *J* = 1.9 Hz, 1H), 8.08 (dd, *J* = 8.7, 2.0 Hz, 1H), 7.85 – 7.64 (m, 3H), 7.54 – 7.31 (m, 3H), 7.13 (s, 1H), 4.09 – 3.87 (m, 2H), 2.51 (s, 3H), 1.24 (s, 1H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -58.03, -61.09
J40		HRMS–ESI (*m/z*) $[M+H]^+$ calc. para $C_{28}H_{19}ClF_6N_6O_4S$, 685.0854; detectada, 685.0859	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.53 (d, *J* = 7.6 Hz, 2H), 8.18 (d, *J* = 1.9 Hz, 1H), 8.08 (dd, *J* = 8.7, 2.0 Hz, 1H), 7.86 – 7.65 (m, 4H), 7.51 – 7.33 (m, 3H), 7.13 (s, 1H), 4.07 – 3.88 (m, 2H), 2.51 (s, 3H), 1.24 (s, 2H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -58.03, -74.11
J41		HRMS–ESI (*m/z*) $[M+H]^+$ calc. para $C_{29}H_{24}F_4N_6O_3S$, 613.1639; detectada, 613.1646	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.54 (s, 1H), 8.52 – 8.42 (m, 1H), 8.04 – 7.84 (m, 2H), 7.84 – 7.73 (m, 2H), 7.51 (d, *J* = 3.0 Hz, 1H), 7.39 (d, *J* = 8.6 Hz, 2H), 7.34 – 7.28 (m, 2H), 6.93 (s, 1H), 3.98 (d, *J* = 2.5 Hz, 2H), 2.45 – 2.27 (m, 5H), 1.60 (dt, *J* = 15.3, 7.5 Hz, 2H), 0.92 (t, *J* = 7.3 Hz, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -58.03, -131.08, -135.37
J42			^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.54 (s, 1H), 8.47 (t, *J* = 8.3 Hz, 1H), 8.04 – 7.86 (m, 2H), 7.86 – 7.71 (m, 3H), 7.66 (ddd, *J* = 8.5, 2.1, 0.9 Hz, 1H), 7.49 (d, *J* = 3.1 Hz, 1H), 7.44 – 7.32 (m, 3H), 4.12 – 3.84 (m, 2H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -58.03, -61.34, -131.41

J43		HRMS–ESI (*m/z*) $[M+H]^+$ calc. para $C_{29}H_{24}F_4N_6O_4S$, 629.1589; detectada, 629.1596	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.54 (s, 1H), 8.49 (t, *J* = 8.4 Hz, 1H), 8.03 – 7.85 (m, 1H), 7.84 – 7.72 (m, 1H), 7.52 (d, *J* = 3.4 Hz, 1H), 7.43 – 7.36 (m, 1H), 7.36 – 7.28 (m, 2H), 7.01 (ddd, *J* = 12.8, 8.7, 2.7 Hz, 1H), 6.62 (dd, *J* = 25.7, 2.6 Hz, 1H), 4.17 – 4.04 (m, 1H), 3.99 (d, *J* = 2.2 Hz, 1H), 3.82 (d, *J* = 11.5 Hz, 3H), 2.73 (s, 1H), 2.43 – 2.21 (m, 2H), 1.57 (dc, *J* = 14.8, 7.3 Hz, 2H), 1.24 (s, 1H), 0.91 (td, *J* = 7.3, 2.5 Hz, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -58.03, -131.05
J44			^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.54 (s, 1H), 8.52 – 8.42 (m, 1H), 7.97 (d, *J* = 8.6 Hz, 1H), 7.89 (dd, *J* = 12.1, 1.9 Hz, 1H), 7.83 – 7.72 (m, 2H), 7.51 (s, 1H), 7.46 – 7.28 (m, 3H), 6.93 (s, 2H), 3.98 (d, *J* = 1.1 Hz, 3H), 2.39 (d, *J* = 6.5 Hz, 4H), 1.54 (d, *J* = 15.5 Hz, 3H), 1.33 (dt, *J* = 14.7, 7.3 Hz, 2H), 1.24 (s, 2H), 0.88 (t, *J* = 7.3 Hz, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -58.03, -131.09
J45			^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.54 (s, 1H), 8.47 (d, *J* = 8.3 Hz, 1H), 8.05 – 7.92 (m, 1H), 7.89 (dd, *J* = 12.0, 1.9 Hz, 1H), 7.81 – 7.71 (m, 2H), 7.57 – 7.46 (m, 1H), 7.45 – 7.35 (m, 2H), 7.31 (t, *J* = 8.0 Hz, 1H), 7.02 (dd, *J* = 8.6, 2.7 Hz, 1H), 6.65 (d, *J* = 2.7 Hz, 1H), 3.98 (d, *J* = 0.9 Hz, 2H), 3.81 (d, *J* = 11.1 Hz, 3H), 2.44 – 2.31 (m, 2H), 1.52 (d, *J* = 17.2 Hz, 2H), 1.33 (dt, *J* = 14.8, 7.4 Hz, 1H), 1.24 (s, 1H), 0.89 (td, *J* = 7.3, 4.1 Hz, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -58.03, -131.06
J46		HRMS–ESI (*m/z*) $[M+H]^+$ calc. para $C_{28}H_{21}ClF_4N_6O_3S$, 633.1093; detectada, 633.1097	^{1}H RMN (300 MHz, $CDCl_3$) δ 8.54 (s, 1H), 8.52 – 8.42 (m, 1H), 7.97 (d, *J* = 8.9 Hz, 1H), 7.90 (dd, *J* = 12.0, 1.8 Hz, 1H), 7.82 – 7.73 (m, 3H), 7.51 (d, *J* = 3.6 Hz, 1H), 7.43 – 7.34 (m, 3H), 7.12 (d, *J* = 2.1 Hz, 1H), 4.00 (d, *J* = 1.1 Hz, 2H), 2.67 (p, *J* = 6.9 Hz, 1H), 1.20 (dd, *J* = 6.9, 3.0 Hz, 6H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -58.03, -131.11, -135.37
J47		HRMS–ESI (*m/z*) $[M+H]^+$ calc. para $C_{30}H_{26}F_4N_6O_3S$, 627.1796; detectada, 627.1796	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.54 (s, 1H), 8.49 (t, *J* = 8.3 Hz, 1H), 7.97 (dd, *J* = 8.6, 1.5 Hz, 1H), 7.88 (dd, *J* = 12.0, 1.9 Hz, 1H), 7.82 – 7.75 (m, 2H), 7.50 (d, *J* = 3.0 Hz, 1H), 7.43 – 7.34 (m, 2H), 6.93 (s, 1H), 3.98 (d, *J* = 1.7 Hz, 2H), 2.40 (s, 3H), 2.32 – 2.24 (m, 2H), 1.82 (dc, *J* = 13.7, 6.8 Hz, 1H), 1.25 (d, *J* = 7.0 Hz, 2H), 0.88 (dd, *J* = 6.6, 2.7 Hz, 6H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -57.93, -58.03, -58.04 – -58.12 (m), -131.18

J48			^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.54 (s, 1H), 8.47 (td, *J* = 8.4, 3.0 Hz, 1H), 7.97 (dd, *J* = 8.7, 1.6 Hz, 1H), 7.88 (dt, *J* = 12.0, 1.5 Hz, 1H), 7.82 – 7.75 (m, 2H), 7.48 (dd, *J* = 21.4, 3.0 Hz, 1H), 7.42 – 7.35 (m, 2H), 7.33 (d, *J* = 8.8 Hz, 1H), 7.07 (ddd, *J* = 8.8, 2.9, 1.1 Hz, 1H), 6.62 (dd, *J* = 2.7, 1.7 Hz, 1H), 4.02 – 3.96 (m, 2H), 3.81 (d, *J* = 16.2 Hz, 3H), 2.34 (dtd, *J* = 10.4, 6.6, 3.5 Hz, 1H), 1.32 – 1.21 (m, 2H), 1.16 (dd, *J* = 12.4, 6.9 Hz, 3H), 0.77 (dt, *J* = 10.5, 7.4 Hz, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -58.03, -131.09, -131.36
J49		HRMS–ESI (*m/z*) $[M+H]^+$ calc. para $C_{29}H_{24}F_4N_6O_4S$, 629.1589; detectada, 629.1593	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.54 (s, 1H), 8.47 (td, *J* = 8.3, 4.8 Hz, 1H), 7.97 (dd, *J* = 8.6, 1.5 Hz, 1H), 7.88 (ddd, *J* = 12.0, 3.5, 1.8 Hz, 1H), 7.82 – 7.71 (m, 2H), 7.57 – 7.46 (m, 2H), 7.40 (td, *J* = 10.8, 9.3, 2.0 Hz, 4H), 6.93 (s, 1H), 4.21 – 4.05 (m, 2H), 4.02 – 3.94 (m, 2H), 3.23 – 3.03 (m, 4H), 2.43 (s, 3H), 1.45 – 1.30 (m, 4H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -58.03, -131.12, -131.56
J50		HRMS–ESI (*m/z*) $[M+H]^+$ calc. para $C_{27}H_{14}F_{10}N_6O_3S$, 693.0761; detectada, 693.0768	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.54 (s, 1H), 8.47 (t, *J* = 8.4 Hz, 1H), 8.03 (d, *J* = 8.3 Hz, 1H), 8.01 – 7.93 (m, 2H), 7.89 (dd, *J* = 12.0, 1.8 Hz, 1H), 7.82 – 7.74 (m, 2H), 7.62 (s, 1H), 7.46 (d, *J* = 3.1 Hz, 1H), 7.42 – 7.34 (m, 2H), 4.09 – 3.93 (m, 2H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -58.03, -61.82, -63.08, -131.47
J51		HRMS–ESI (*m/z*) $[M+H]^+$ calc. para $C_{30}H_{26}F_4N_6O_4S$, 643.1745; detectada, 643.1748	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.54 (s, 1H), 8.49 (td, *J* = 8.4, 2.5 Hz, 1H), 7.96 (d, *J* = 8.8 Hz, 1H), 7.88 (dd, *J* = 12.0, 1.8 Hz, 1H), 7.82 – 7.71 (m, 2H), 7.52 (s, 1H), 7.38 (d, *J* = 8.6 Hz, 2H), 7.00 (s, 1H), 6.95 (d, *J* = 8.5 Hz, 1H), 4.33 (qd, *J* = 6.0, 2.5 Hz, 1H), 3.94 (d, *J* = 1.5 Hz, 2H), 2.36 (s, 3H), 1.73 – 1.57 (m, 2H), 1.23 (dd, *J* = 6.1, 4.9 Hz, 3H), 0.89 (c, *J* = 7.5 Hz, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -58.03, 131.33 (d, *J* = 10.7 Hz), -131.34
J52		HRMS–ESI (*m/z*) $[M+H]^+$ calc. para $C_{30}H_{24}F_6N_6O_3S$, 663.1608; detectada, 663.1604	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.55 (s, 1H), 8.49 (t, *J* = 8.3 Hz, 1H), 7.97 (dd, *J* = 8.5, 1.6 Hz, 1H), 7.89 (dd, *J* = 12.0, 1.8 Hz, 1H), 7.83 – 7.74 (m, 2H), 7.53 (d, *J* = 2.9 Hz, 1H), 7.39 (d, *J* = 8.9 Hz, 2H), 7.35 – 7.28 (m, 2H), 6.93 (s, 1H), 3.98 (d, *J* = 2.5 Hz, 2H), 2.39 (d, *J* = 6.6 Hz, 4H), 2.01 (s, 2H), 1.61 (dd, *J* = 15.1, 7.6 Hz, 2H), 0.92 (t, *J* = 7.3 Hz, 3H);^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -85.90, -87.85, -131.06

J53		HRMS–ESI (*m/z*) $[M+H]^+$ calc. para $C_{30}H_{27}F_3N_6O_3S$, 609.189; detectada, 609.1868	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.52 (d, *J* = 11.8 Hz, 1H), 8.19 (d, *J* = 8.5 Hz, 1H), 8.09 – 7.95 (m, 2H), 7.85 – 7.72 (m, 2H), 7.38 (d, *J* = 8.5 Hz, 2H), 7.30 (d, *J* = 7.9 Hz, 1H), 7.08 (s, 1H), 7.01 – 6.70 (m, 2H), 4.08 – 3.79 (m, 3H), 2.38 (d, *J* = 13.3 Hz, 4H), 2.25 (d, *J* = 5.9 Hz, 3H), 1.61 (p, *J* = 7.5 Hz, 2H), 0.93 (td, *J* = 7.5, 3.8 Hz, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -58.03
J54		HRMS–ESI (*m/z*) $[M+H]^+$ calc. para $C_{30}H_{27}F_3N_6O_4S$, 625.1839; detectada, 625.181	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.53 (s, 1H), 8.19 (d, *J* = 8.5 Hz, 1H), 8.09 – 7.92 (m, 2H), 7.79 (d, *J* = 8.7 Hz, 2H), 7.38 (dd, *J* = 8.8, 4.2 Hz, 3H), 7.16 – 6.98 (m, 2H), 6.63 (d, *J* = 2.7 Hz, 1H), 3.98 (s, 2H), 3.82 (s, 3H), 2.65 (p, *J* = 6.9 Hz, 1H), 2.26 (s, 3H), 1.19 (dd, *J* = 12.2, 6.8 Hz, 6H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -58.03
J55		HRMS–ESI (*m/z*) $[M+H]^+$ calc. para $C_{29}H_{22}F_6N_6O_4S$ 665.14; detectada, 665.1425	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.53 (d, *J* = 2.4 Hz, 1H), 8.19 (d, *J* = 8.7 Hz, 1H), 8.10 – 7.93 (m, 2H), 7.79 (dd, *J* = 9.1, 2.4 Hz, 2H), 7.45 – 7.28 (m, 3H), 7.07 (d, *J* = 10.4 Hz, 2H), 6.99 (d, *J* = 8.4 Hz, 1H), 4.36 (dt, *J* = 19.4, 9.7 Hz, 2H), 4.07 – 3.86 (m, 2H), 2.39 (d, *J* = 2.4 Hz, 3H), 2.27 (s, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -58.03, -74.02
J56		HRMS–ESI (*m/z*) $[M+H]^+$ calc. para $C_{30}H_{24}F_6N_6O_4S$ 679.1557; detectada, 679.1572	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.53 (s, 1H), 8.20 (d, *J* = 8.5 Hz, 1H), 8.09 – 7.93 (m, 2H), 7.85 – 7.73 (m, 2H), 7.38 (d, *J* = 8.6 Hz, 2H), 7.28 (s, 1H), 7.13 – 7.00 (m, 2H), 6.96 (d, *J* = 8.5 Hz, 1H), 4.22 (t, *J* = 6.3 Hz, 2H), 3.91 (d, *J* = 1.8 Hz, 2H), 2.55 (qt, *J* = 10.6, 6.1 Hz, 2H), 2.38 (s, 3H), 2.27 (s, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -58.03, -64.59
J57		HRMS–ESI (*m/z*) $[M+H]^+$ calc. para $C_{30}H_{26}F_4N_6O_3S$, 627.1796; detectada, 627.1835	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.50 – 8.42 (m, 2H), 8.03 – 7.82 (m, 2H), 7.75 – 7.60 (m, 2H), 7.51 (d, *J* = 2.9 Hz, 1H), 7.35 (dt, *J* = 25.0, 8.1 Hz, 2H), 7.15 – 7.00 (m, 2H), 6.97 – 6.82 (m, 1H), 4.41 (c, *J* = 8.0 Hz, 2H), 3.99 (d, *J* = 2.3 Hz, 2H), 2.66 (p, *J* = 6.9 Hz, 1H), 2.37 (d, *J* = 13.4 Hz, 3H), 1.27 – 1.11 (m, 6H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -73.84, -131.14
J58		HRMS–ESI (*m/z*) $[M+H]^+$ calc. para $C_{30}H_{26}F_4N_6O_4S$, 643.1745; detectada, 643.1764	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.55 – 8.37 (m, 2H), 8.03 – 7.80 (m, 2H), 7.75 – 7.61 (m, 2H), 7.52 (d, *J* = 3.0 Hz, 1H), 7.39 (d, *J* = 8.8 Hz, 1H), 7.08 (dc, *J* = 7.6, 3.1, 2.7 Hz, 3H), 6.61 (d, *J* = 2.7 Hz, 1H), 4.42 (c, *J* = 8.0 Hz, 2H), 3.99 (d, *J* = 2.0 Hz, 2H), 3.83 (s, 3H), 2.63 (p, *J* = 6.8 Hz, 1H), 1.18 (t, *J* = 6.4 Hz, 6H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -73.84, -131.14

J59		HRMS–ESI (*m/z*) $[M+H]^+$ calc. para $C_{28}H_{22}F_4N_6O_4S$, 615.1432; detectada, 615.1468	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.54 (s, 1H), 8.50 (t, *J* = 8.4 Hz, 1H), 7.96 (dd, *J* = 8.5, 1.5 Hz, 1H), 7.88 (dd, *J* = 12.0, 1.9 Hz, 1H), 7.83 – 7.74 (m, 2H), 7.52 (d, *J* = 3.0 Hz, 1H), 7.38 (d, *J* = 8.6 Hz, 2H), 7.25 – 7.21 (m, 1H), 7.03 – 6.92 (m, 2H), 4.06 (c, *J* = 7.0 Hz, 2H), 4.01 – 3.86 (m, 2H), 2.37 (s, 3H), 1.31 (t, *J* = 7.0 Hz, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -58.03, -131.31
J60		HRMS–ESI (*m/z*) $[M+H]^+$ calc. para $C_{30}H_{27}F_3N_6O_4S$, 625.1839; detectada, 625.1871	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.53 (d, *J* = 0.6 Hz, 1H), 8.17 (dd, *J* = 8.5, 3.2 Hz, 1H), 8.08 – 7.94 (m, 2H), 7.85 – 7.73 (m, 2H), 7.54 (dd, *J* = 8.0, 3.1 Hz, 1H), 7.38 (d, *J* = 8.5 Hz, 3H), 7.10 – 6.89 (m, 2H), 4.23 – 4.06 (m, 2H), 4.04 – 3.92 (m, 2H), 3.21 (s, 1H), 3.12 (s, 1H), 2.42 (d, *J* = 2.0 Hz, 3H), 2.22 (d, *J* = 23.7 Hz, 3H), 1.38 (dd, *J* = 26.1, 6.4 Hz, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -58.03
J61		HRMS–ESI (*m/z*) $[M+H]^+$ calc. para $C_{29}H_{24}F_4N_6O_2S$, 597.169; detectada, 597.1695	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.62 (d, *J* = 10.2 Hz, 1H), 8.49 (t, *J* = 8.3 Hz, 1H), 7.98 (d, *J* = 8.6 Hz, 1H), 7.94 – 7.84 (m, 2H), 7.85 – 7.74 (m, 2H), 7.53 (s, 1H), 7.35 (dt, *J* = 25.4, 8.8 Hz, 2H), 6.95 – 6.79 (m, 1H), 4.20 – 4.05 (m, 1H), 3.99 (d, *J* = 2.3 Hz, 2H), 2.66 (p, *J* = 6.9 Hz, 1H), 2.37 (d, *J* = 14.1 Hz, 3H), 1.27 – 1.11 (m, 6H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -62.52, -130.98
J62		HRMS–ESI (*m/z*) $[M+H]^+$ calc. para $C_{29}H_{24}F_4N_6O_3S$, 613.1639; detectada, 613.1659	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.63 (s, 1H), 8.48 (td, *J* = 8.4, 4.8 Hz, 1H), 7.98 (d, *J* = 8.6 Hz, 1H), 7.90 (d, *J* = 8.7 Hz, 2H), 7.80 (d, *J* = 8.5 Hz, 2H), 7.60 – 7.47 (m, 1H), 7.40 (dd, *J* = 14.4, 9.3 Hz, 1H), 7.27 (m, 1H), 6.93 (s, 1H), 4.23 – 4.08 (m, 2H), 4.06 – 3.92 (m, 2H), 3.15 (d, *J* = 22.3 Hz, 3H), 2.43 (s, 3H), 1.37 (dd, *J* = 16.3, 6.4 Hz, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -62.52, -131.06
J63		HRMS–ESI (*m/z*) $[M+H]^+$ calc. para $C_{28}H_{19}F_7N_6O_3S$, 653.12; detectada, 653.1202	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.63 (s, 1H), 8.50 (t, *J* = 8.4 Hz, 1H), 7.98 (d, *J* = 8.6 Hz, 1H), 7.94 – 7.86 (m, 2H), 7.80 (d, *J* = 8.6 Hz, 2H), 7.50 (d, *J* = 3.1 Hz, 1H), 7.31 (dd, *J* = 8.6, 2.0 Hz, 2H), 7.13 – 7.04 (m, 1H), 6.99 (d, *J* = 8.5 Hz, 1H), 4.46 – 4.25 (m, 2H), 4.05 – 3.87 (m, 2H), 2.40 (s, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -62.52, -74.17, -131.52
J64		HRMS–ESI (*m/z*) $[M+H]^+$ calc. para $C_{29}H_{21}F_7N_6O_3S$, 667.1357; detectada, 667.1378	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.63 (s, 1H), 8.51 (t, *J* = 8.4 Hz, 1H), 7.98 (d, *J* = 8.7 Hz, 1H), 7.95 – 7.85 (m, 2H), 7.80 (d, *J* = 8.5 Hz, 2H), 7.51 (d, *J* = 3.0 Hz, 1H), 7.34 – 7.28 (m, 2H), 7.08 – 6.91 (m, 2H), 4.22 (tt, *J* = 6.9, 3.3 Hz, 2H), 3.94 (d, *J* = 1.7 Hz, 2H), 2.66 – 2.43 (m, 2H), 2.38 (s, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -62.52, -64.61, -131.44

J65		HRMS–ESI (*m/z*) $[M+H]^+$ calc. para $C_{30}H_{26}F_4N_6O_2S$, 611.1847; detectada, 611.1872	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.63 (s, 1H), 8.48 (td, *J* = 8.3, 2.8 Hz, 1H), 7.98 (d, *J* = 8.6 Hz, 1H), 7.94 – 7.84 (m, 3H), 7.80 (d, *J* = 8.7 Hz, 2H), 7.57 – 7.40 (m, 1H), 7.32 (t, *J* = 1.3 Hz, 3H), 6.98 – 6.81 (m, 1H), 4.07 – 3.89 (m, 2H), 2.40 (s, 4H), 1.73 – 1.56 (m, 1H), 1.17 (dd, *J* = 16.4, 6.9 Hz, 3H), 0.78 (dt, *J* = 15.0, 7.4 Hz, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -62.52, -131.35
J66		HRMS–ESI (*m/z*) $[M+H]^+$ calc. para $C_{28}H_{22}F_4N_6O_4S$, 615.1432; detectada, 615.1454	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.54 (s, 1H), 8.49 (t, *J* = 8.4 Hz, 1H), 7.97 (dd, *J* = 8.7, 1.6 Hz, 1H), 7.88 (dd, *J* = 12.0, 1.9 Hz, 1H), 7.82 – 7.74 (m, 2H), 7.50 (d, *J* = 3.0 Hz, 1H), 7.44 – 7.35 (m, 3H), 7.34 – 7.28 (m, 1H), 7.06 – 6.95 (m, 1H), 4.43 – 4.24 (m, 2H), 4.03 – 3.87 (m, 2H), 3.27 (s, 3H), 2.44 (s, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -58.03, -131.21
J67		HRMS–ESI (*m/z*) $[M+H]^+$ calc. para $C_{29}H_{25}F_3N_6O_4S$, 611.1683; detectada, 611.1697	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.53 (s, 1H), 8.20 (d, *J* = 8.6 Hz, 1H), 8.09 – 7.94 (m, 2H), 7.83 – 7.72 (m, 2H), 7.40 (dd, *J* = 17.1, 8.2 Hz, 3H), 7.31 (d, *J* = 8.0 Hz, 1H), 7.05 (d, *J* = 20.0 Hz, 2H), 4.46 – 4.21 (m, 2H), 3.94 (d, *J* = 3.3 Hz, 2H), 3.29 (s, 3H), 2.43 (s, 3H), 2.26 (s, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -58.03
J68			^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.53 (s, 1H), 8.18 (d, *J* = 8.5 Hz, 1H), 8.08 – 7.96 (m, 2H), 7.85 – 7.74 (m, 2H), 7.44 – 7.29 (m, 3H), 7.15 (s, 1H), 6.88 (dd, *J* = 8.8, 2.8 Hz, 1H), 6.38 (d, *J* = 2.7 Hz, 1H), 3.97 (s, 2H), 2.96 (s, 6H), 2.61 (p, *J* = 6.9 Hz, 1H), 2.26 (s, 3H), 1.18 (dd, *J* = 15.4, 6.8 Hz, 6H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -58.03
J69		HRMS–ESI (*m/z*) $[M+H]^+$ calc. para $C_{32}H_{31}F_4N_7O_3S$, 670.2218; detectada, 670.2197	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.54 (s, 1H), 8.49 (t, *J* = 8.3 Hz, 1H), 7.97 (d, *J* = 8.7 Hz, 1H), 7.88 (dd, *J* = 12.0, 1.9 Hz, 1H), 7.83 – 7.75 (m, 2H), 7.60 (d, *J* = 3.0 Hz, 1H), 7.39 (d, *J* = 8.5 Hz, 2H), 7.29 (d, *J* = 8.8 Hz, 1H), 6.82 (dd, *J* = 8.9, 2.8 Hz, 1H), 6.28 (d, *J* = 2.8 Hz, 1H), 3.99 (d, *J* = 2.0 Hz, 2H), 3.35 (hept, *J* = 7.6 Hz, 4H), 2.56 (p, *J* = 6.8 Hz, 1H), 1.21 – 1.14 (m, 12H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -58.03, -130.74
J70		HRMS–ESI (*m/z*) $[M+H]^+$ calc. para $C_{31}H_{29}F_3N_6O_3S$, 623.2047; detectada, 623.202	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.53 (s, 1H), 8.16 (d, *J* = 8.5 Hz, 1H), 8.10 – 7.95 (m, 2H), 7.86 – 7.73 (m, 2H), 7.38 (d, *J* = 8.3 Hz, 3H), 7.35 – 7.28 (m, 1H), 7.14 (s, 1H), 6.92 (s, 1H), 3.97 (s, 2H), 2.69 (p, *J* = 6.9 Hz, 1H), 2.58 (c, *J* = 7.5 Hz, 2H), 2.39 (s, 3H), 1.32 – 1.05 (m, 9H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -47.79, -57.81, -58.04, -58.50, -114.64, -175.43, -207.71

J71		HRMS–ESI (*m/z*) $[M+H]^+$ calc. para $C_{31}H_{29}F_3N_6O_4S$, 639.1996; detectada, 639.1977	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.53 (s, 1H), 8.17 (d, *J* = 8.5 Hz, 1H), 8.08 – 7.95 (m, 2H), 7.84 – 7.75 (m, 2H), 7.38 (dd, *J* = 8.7, 3.5 Hz, 3H), 7.15 (s, 1H), 7.07 (dd, *J* = 8.8, 2.7 Hz, 1H), 6.63 (d, *J* = 2.7 Hz, 1H), 3.97 (s, 2H), 3.82 (s, 3H), 2.63 (dc, *J* = 32.1, 7.6, 7.1 Hz, 3H), 1.32 – 1.03 (m, 8H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -58.04, -138.72, -173.65
J72		HRMS–ESI (*m/z*) $[M+H]^+$ calc. para $C_{30}H_{27}F_3N_6O_4S$, 625.1839; detectada, 625.1819	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.54 (s, 1H), 8.17 (d, *J* = 8.5 Hz, 1H), 8.09 – 7.92 (m, 2H), 7.88 – 7.72 (m, 2H), 7.48 – 7.29 (m, 4H), 7.11 (s, 1H), 7.03 (s, 1H), 4.48 – 4.22 (m, 3H), 3.94 (d, *J* = 3.1 Hz, 2H), 3.29 (s, 3H), 2.59 (c, *J* = 7.5 Hz, 2H), 2.43 (s, 3H), 1.25 (t, *J* = 7.5 Hz, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -58.03, -58.03
J73		HRMS–ESI (*m/z*) $[M+H]^+$ calc. para $C_{31}H_{26}F_6N_6O_4S$, 693.1713; detectada, 693.1701	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.54 (s, 1H), 8.17 (d, *J* = 8.5 Hz, 1H), 8.09 – 7.96 (m, 2H), 7.84 – 7.76 (m, 2H), 7.38 (d, *J* = 8.3 Hz, 2H), 7.29 (s, 1H), 7.11 (s, 1H), 7.05 (s, 1H), 6.97 (d, *J* = 8.4 Hz, 1H), 4.22 (t, *J* = 6.3 Hz, 2H), 3.91 (d, *J* = 1.9 Hz, 2H), 2.67 – 2.47 (m, 4H), 2.38 (s, 3H), 1.26 (t, *J* = 7.5 Hz, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -58.01, -58.03, -64.60
J74		HRMS–ESI (*m/z*) $[M+H]^+$ calc. para $C_{31}H_{29}F_3N_6O_4S$, 639.1996; detectada, 639.197	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.54 (d, *J* = 0.7 Hz, 1H), 8.16 (dd, *J* = 8.5, 3.3 Hz, 1H), 8.02 (dd, *J* = 18.3, 6.9 Hz, 2H), 7.86 – 7.74 (m, 2H), 7.54 (dd, *J* = 8.0, 3.4 Hz, 1H), 7.38 (d, *J* = 8.5 Hz, 3H), 7.08 (d, *J* = 19.3 Hz, 1H), 6.94 (d, *J* = 4.1 Hz, 1H), 4.29 – 4.08 (m, 2H), 4.05 – 3.89 (m, 2H), 3.16 (d, *J* = 35.6 Hz, 3H), 2.55 (dc, *J* = 22.3, 7.6 Hz, 2H), 2.43 (s, 3H), 1.38 (dd, *J* = 25.4, 6.4 Hz, 3H), 1.30 – 1.11 (m, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -10.58, -31.77, -58.03, -179.94, -193.69, -209.87
J75		HRMS–ESI (*m/z*) $[M+H]^+$ calc. para $C_{30}H_{24}F_6N_6O_4S$, 679.1557; detectada, 679.1543	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.54 (s, 1H), 8.16 (d, *J* = 8.5 Hz, 1H), 8.10 – 7.96 (m, 2H), 7.85 – 7.74 (m, 2H), 7.38 (d, *J* = 8.5 Hz, 2H), 7.30 (d, *J* = 8.4 Hz, 1H), 7.14 – 7.05 (m, 2H), 7.00 (d, *J* = 8.5 Hz, 1H), 4.50 – 4.24 (m, 2H), 4.02 – 3.85 (m, 2H), 2.60 (c, *J* = 7.5 Hz, 2H), 2.40 (s, 3H), 1.25 (t, *J* = 7.6 Hz, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -58.03, -74.04
J76	232–235	HRMS–ESI (*m/z*) $[M+H]^+$ calc. para $C_{29}H_{22}F_4N_7O_3S$, 624.1435; detectada, 624.1440	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.55 (s, 1H), 8.46 (t, *J* = 8.3 Hz, 1H), 7.98 (d, *J* = 8.7 Hz, 1H), 7.90 (d, *J* = 11.6 Hz, 1H), 7.83 – 7.74 (m, 3H), 7.62 (d, *J* = 8.2 Hz, 1H), 7.48 (s, 1H), 7.44 (d, *J* = 1.8 Hz, 1H), 7.42 – 7.36 (m, 2H), 4.03 (s, 2H), 2.76 (dt, *J* = 13.8, 7.0 Hz, 1H), 1.32 – 1.15 (m, 6H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -58.02, -131.27

J77		HRMS–ESI (*m/z*) $[M+H]^+$ calc. para $C_{30}H_{24}F_4N_6O_4S$, 641.1589; detectada, 641.1589	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.54 (s, 1H), 8.47 (t, *J* = 8.4 Hz, 1H), 8.10 (dd, *J* = 8.3, 1.9 Hz, 1H), 7.97 (d, *J* = 8.5 Hz, 1H), 7.88 (dd, *J* = 12.0, 1.8 Hz, 1H), 7.82 – 7.74 (m, 2H), 7.71 (d, *J* = 1.8 Hz, 1H), 7.61 (d, *J* = 8.3 Hz, 1H), 7.46 (d, *J* = 3.1 Hz, 1H), 7.38 (d, *J* = 8.5 Hz, 2H), 4.03 (s, 2H), 2.76 (p, *J* = 6.8 Hz, 1H), 2.62 (s, 3H), 1.24 (t, *J* = 6.7 Hz, 6H; ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -58.02, -131.30
J78		HRMS–ESI (*m/z*) $[M+H]^+$ calc. para $C_{29}H_{23}F_5N_6O_3S$, 631.1545; detectada, 631.1549	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.56 (s, 1H), 7.78 (d, *J* = 8.7 Hz, 4H), 7.40 (d, *J* = 8.6 Hz, 2H), 7.32 (s, 1H), 6.89 (d, *J* = 30.1 Hz, 2H), 3.97 (d, *J* = 2.2 Hz, 2H), 2.68 (s, 1H), 2.39 (s, 3H), 1.29 – 1.16 (m, 6H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -58.02, -116.90
J79		HRMS–ESI (*m/z*) $[M+H]^+$ calc. para $C_{28}H_{18}F_8N_6O_4S$, 687.1055; detectada, 687.106	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.56 (s, 1H), 7.79 (d, *J* = 8.5 Hz, 4H), 7.40 (d, *J* = 8.5 Hz, 2H), 7.09 (s, 1H), 6.99 (d, *J* = 7.4 Hz, 1H), 6.80 (s, 1H), 4.37 (s, 2H), 4.03 – 3.86 (m, 2H), 2.40 (s, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -58.02, -74.12, -116.96
J80		HRMS–ESI (*m/z*) $[M+H]^+$ calc. para $C_{30}H_{22}F_8N_6O_4S$, 715.1368; detectada, 715.1377	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.56 (s, 1H), 7.79 (d, *J* = 8.9 Hz, 4H), 7.40 (d, *J* = 8.6 Hz, 2H), 7.04 (s, 1H), 6.95 (s, 1H), 6.82 (s, 1H), 4.11 – 4.03 (m, 2H), 3.93 (s, 2H), 2.37 (s, 3H), 2.25 – 2.18 (m, 2H), 2.08 – 1.96 (m, 2H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -58.02, -66.31, -116.99
J81		HRMS–ESI (*m/z*) $[M+H]^+$ calc. para $C_{29}H_{23}F_5N_6O_4S$, 647.1494; detectada, 647.1502	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.56 (s, 1H), 7.78 (d, *J* = 8.7 Hz, 4H), 7.53 (d, *J* = 8.1 Hz, 1H), 7.40 (d, *J* = 8.7 Hz, 2H), 6.95 (s, 1H), 6.77 (d, *J* = 30.6 Hz, 1H), 4.17 (s, 1H), 3.98 (dd, *J* = 2.8, 1.4 Hz, 2H), 3.17 (d, *J* = 38.1 Hz, 3H), 2.42 (s, 3H), 1.44 – 1.23 (m, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -58.02, -116.95, -117.16
J82		HRMS–ESI (*m/z*) $[M+H]^+$ calc. para $C_{30}H_{26}F_5N_7O_3S$, 660.1811; detectada, 660.1813	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.55 (s, 1H), 7.78 (d, *J* = 8.8 Hz, 4H), 7.40 (d, *J* = 8.6 Hz, 2H), 7.32 (s, 1H), 6.90 (s, 2H), 6.38 (s, 1H), 3.97 (d, *J* = 1.8 Hz, 2H), 2.96 (s, 6H), 2.62 (d, *J* = 11.1 Hz, 1H), 1.24 – 1.13 (m, 6H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -58.02, -116.86
J83		HRMS–ESI (*m/z*) $[M+H]^+$ calc. para $C_{32}H_{32}F_3N_7O_3S$, 652.2312; detectada, 652.2324	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.54 (s, 1H), 8.17 (d, *J* = 8.4 Hz, 1H), 8.09 – 7.95 (m, 2H), 7.84 – 7.74 (m, 2H), 7.35 (dd, *J* = 21.7, 8.7 Hz, 3H), 7.17 (s, 1H), 6.89 (dd, *J* = 8.8, 2.7 Hz, 2H), 6.38 (d, *J* = 2.7 Hz, 1H), 3.97 (s, 2H), 2.95 (d, *J* = 9.1 Hz, 6H), 2.70 – 2.51 (m, 3H), 1.26 – 1.10 (m, 9H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -58.03

J84		HRMS–ESI (*m/z*) $[M+H]^+$ calc. para $C_{27}H_{21}F_4N_7O_3S$, 600.1435; detectada, 600.1444	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.54 (s, 1H), 8.49 (t, *J* = 8.4 Hz, 1H), 7.97 (d, *J* = 8.5 Hz, 1H), 7.88 (dd, *J* = 12.0, 1.9 Hz, 1H), 7.84 – 7.74 (m, 2H), 7.57 (d, *J* = 3.0 Hz, 1H), 7.44 – 7.34 (m, 3H), 6.82 (dd, *J* = 8.4, 2.5 Hz, 1H), 6.62 – 6.46 (m, 2H), 3.96 (s, 2H), 3.01 (s, 6H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -58.02, -130.93
J85		HRMS–ESI (*m/z*) $[M+H]^+$ calc. para $C_{29}H_{25}F_4N_7O_3S$, 628.1748; detectada, 628.1748	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.57 – 8.44 (m, 2H), 8.36 (t, *J* = 8.4 Hz, 1H), 8.04 – 7.90 (m, 2H), 7.84 – 7.69 (m, 3H), 7.64 (d, *J* = 8.4 Hz, 1H), 7.58 – 7.47 (m, 2H), 7.35 (dd, *J* = 23.5, 8.6 Hz, 3H), 7.16 (d, *J* = 2.2 Hz, 1H), 6.79 (d, *J* = 4.1 Hz, 1H), 4.02 (d, *J* = 3.4 Hz, 2H), 3.43 (s, 3H), 2.76 (p, *J* = 6.9 Hz, 1H), 1.26 (t, *J* = 7.1 Hz, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -58.04, -131.15, -133.11
J86		HRMS–ESI (*m/z*) $[M+H]^+$ calc. para $C_{28}H_{22}F_4N_6O_3S$, 599.1483; detectada, 599.1491	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.54 (s, 1H), 8.48 (t, *J* = 8.4 Hz, 1H), 8.01 – 7.94 (m, 1H), 7.88 (dd, *J* = 12.0, 1.9 Hz, 1H), 7.82 – 7.73 (m, 2H), 7.56 – 7.45 (m, 3H), 7.42 – 7.32 (m, 3H), 7.13 – 7.06 (m, 1H), 4.00 (d, *J* = 2.0 Hz, 2H), 2.71 (p, *J* = 6.9 Hz, 1H), 1.22 (t, *J* = 7.1 Hz, 6H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -58.02, -58.03, -131.09
J87		HRMS–ESI (*m/z*) $[M+H]^+$ calc. para $C_{28}H_{22}F_4N_6O_4S$, 615.1432; detectada, 615.1434	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.54 (s, 1H), 8.51 – 8.41 (m, 1H), 7.97 (d, *J* = 8.5 Hz, 1H), 7.88 (d, *J* = 9.8 Hz, 1H), 7.78 (d, *J* = 8.9 Hz, 1H), 7.71 – 7.51 (m, 3H), 7.50 – 7.35 (m, 3H), 7.12 (d, *J* = 8.0 Hz, 1H), 4.20 (t, *J* = 6.9 Hz, 2H), 4.15 – 4.07 (m, 1H), 4.01 (d, *J* = 3.1 Hz, 2H), 3.19 (s, 1H), 3.14 (d, *J* = 2.7 Hz, 3H), 1.46 – 1.31 (m, 4H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -58.02, -58.03, -131.14, -131.53
J88		HRMS–ESI (*m/z*) $[M+H]^+$ calc. para $C_{28}H_{22}F_4N_6O_3S_2$, 631.1204; detectada, 631.1212	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.54 (s, 1H), 8.46 (c, *J* = 7.9 Hz, 1H), 7.97 (d, *J* = 8.6 Hz, 1H), 7.93 – 7.70 (m, 4H), 7.63 – 7.52 (m, 1H), 7.50 – 7.34 (m, 4H), 7.15 – 7.05 (m, 1H), 4.09 – 3.93 (m, 2H), 3.76 (dc, *J* = 13.8, 6.9 Hz, 1H), 1.89 (s, 1H), 1.82 (s, 2H), 1.54 (d, *J* = 7.0 Hz, 3H), 1.49 (d, *J* = 7.0 Hz, 1H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -57.98 – -58.06 (m), -58.03, -131.21, -131.52
J89		HRMS–ESI (*m/z*) $[M+H]^+$ calc. para $C_{31}H_{30}F_3N_7O_4S$, 654.2105; detectada, 654.2111	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.53 (s, 1H), 8.48 (d, *J* = 8.5 Hz, 1H), 7.88 (s, 1H), 7.85 – 7.74 (m, 3H), 7.66 (d, *J* = 1.8 Hz, 1H), 7.43 – 7.31 (m, 3H), 6.90 (dd, *J* = 8.8, 2.8 Hz, 1H), 6.39 (d, *J* = 2.8 Hz, 1H), 4.00 – 3.89 (m, 5H), 2.97 (s, 6H), 2.61 (p, *J* = 6.8 Hz, 1H), 1.17 (dd, *J* = 12.9, 6.8 Hz, 6H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -58.03

J90		HRMS–ESI (*m/z*) $[M+H]^+$ calc. para $C_{30}H_{27}F_3N_6O_5S$, 641.1788; detectada, 641.1788	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.53 (d, *J* = 0.7 Hz, 1H), 8.50 – 8.40 (m, 1H), 7.90 – 7.70 (m, 4H), 7.66 (dd, *J* = 4.4, 1.7 Hz, 1H), 7.55 (dd, *J* = 8.0, 1.9 Hz, 1H), 7.38 (d, *J* = 8.5 Hz, 3H), 7.01 – 6.86 (m, 1H), 4.17 (dc, *J* = 18.6, 6.4 Hz, 1H), 4.02 – 3.95 (m, 2H), 3.91 (d, *J* = 12.6 Hz, 3H), 3.17 (d, *J* = 36.3 Hz, 3H), 2.43 (d, *J* = 2.3 Hz, 3H), 1.37 (dd, *J* = 25.0, 6.5 Hz, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -58.03
J91		HRMS–ESI (*m/z*) $[M+H]^+$ calc. para $C_{30}H_{24}F_6N_6O_5S$, 695.1506; detectada, 695.1508	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.53 (s, 1H), 8.49 (d, *J* = 8.5 Hz, 1H), 7.88 – 7.74 (m, 4H), 7.66 (d, *J* = 1.7 Hz, 1H), 7.43 – 7.34 (m, 2H), 7.32 – 7.26 (m, 1H), 7.05 (d, *J* = 2.2 Hz, 1H), 6.97 (d, *J* = 8.5 Hz, 1H), 4.22 (td, *J* = 6.4, 1.8 Hz, 2H), 3.92 (d, *J* = 7.0 Hz, 5H), 2.53 (tdc, *J* = 10.3, 7.4, 3.5 Hz, 2H), 2.38 (s, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -58.03, -64.62
J92		HRMS–ESI (*m/z*) $[M+H]^+$ calc. para $C_{29}H_{21}F_7N_6O_5S$, 699.1255; detectada, 699.1257	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.54 (s, 1H), 8.49 (t, *J* = 8.4 Hz, 1H), 7.97 (dd, *J* = 8.5, 1.5 Hz, 1H), 7.89 (dd, *J* = 12.0, 1.8 Hz, 1H), 7.83 – 7.73 (m, 2H), 7.50 (d, *J* = 3.1 Hz, 1H), 7.45 – 7.31 (m, 2H), 7.08 – 6.94 (m, 2H), 6.79 (dd, *J* = 2.4, 1.0 Hz, 1H), 4.19 (cc, *J* = 6.4, 3.2, 2.5 Hz, 2H), 3.94 (d, *J* = 1.7 Hz, 2H), 3.83 (s, 3H), 2.63 – 2.42 (m, 2H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -58.02, -64.59, -131.42
J93		HRMS–ESI (*m/z*) $[M+H]^+$ calc. para $C_{32}H_{28}F_6N_6O_4S$, 707.187; detectada, 707.187	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.54 (s, 1H), 8.13 – 7.99 (m, 3H), 7.85 – 7.71 (m, 2H), 7.38 (d, *J* = 8.6 Hz, 2H), 7.19 – 7.03 (m, 2H), 7.03 – 6.88 (m, 2H), 4.22 (dt, *J* = 8.9, 6.4 Hz, 1H), 3.96 (dd, *J* = 41.5, 1.6 Hz, 3H), 2.98 (p, *J* = 6.8 Hz, 1H), 2.66 – 2.46 (m, 2H), 2.36 (d, *J* = 18.0 Hz, 3H), 1.33 – 1.19 (m, 6H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -58.03, -64.62
J94		HRMS–ESI (*m/z*) $[M+H]^+$ calc. para $C_{32}H_{31}F_3N_6O_4S$, 653.2152; detectada, 653.216	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.54 (s, 1H), 8.13 – 7.98 (m, 3H), 7.86 – 7.73 (m, 2H), 7.54 (dd, *J* = 8.0, 3.2 Hz, 1H), 7.38 (d, *J* = 8.4 Hz, 3H), 7.14 (d, *J* = 18.0 Hz, 1H), 7.03 – 6.87 (m, 1H), 4.18 (dc, *J* = 18.8, 6.4 Hz, 1H), 3.97 (d, *J* = 2.7 Hz, 2H), 3.16 (d, *J* = 37.1 Hz, 3H), 2.89 (dp, *J* = 31.4, 6.8 Hz, 1H), 2.43 (d, *J* = 1.9 Hz, 3H), 1.38 (dd, *J* = 27.4, 6.4 Hz, 3H), 1.31 – 1.14 (m, 6H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -58.03
J95		HRMS–ESI (*m/z*) $[M+H]^+$ calc. para $C_{31}H_{29}F_3N_6O_3S$, 623.2047; detectada, 623.205	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.54 (s, 1H), 7.91 (s, 2H), 7.82 – 7.77 (m, 2H), 7.38 (d, *J* = 8.2 Hz, 3H), 7.32 (d, *J* = 8.0 Hz, 1H), 6.96 (s, 1H), 6.76 (s, 1H), 3.94 (s, 2H), 2.71 (p, *J* = 6.9 Hz, 1H), 2.40 (s, 3H), 2.30 (s, 6H), 1.26 (d, *J* = 6.9 Hz, 3H), 1.19 (d, *J* = 6.8 Hz, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -58.03

J96		HRMS–ESI (*m/z*) $[M+H]^+$ calc. para $C_{32}H_{32}F_3N_7O_3S$, 652.2312; detectada, 652.2322	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.54 (s, 1H), 7.91 (s, 2H), 7.82 – 7.77 (m, 2H), 7.41 – 7.37 (m, 2H), 7.33 (d, *J* = 8.7 Hz, 1H), 6.92 – 6.87 (m, 1H), 6.81 (s, 1H), 6.42 (d, *J* = 2.8 Hz, 1H), 3.94 (s, 2H), 2.97 (s, 6H), 2.63 (p, *J* = 6.8 Hz, 1H), 2.30 (s, 6H), 1.23 (d, *J* = 6.8 Hz, 3H), 1.17 (d, *J* = 6.9 Hz, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -58.03
J97		HRMS–ESI (*m/z*) $[M+H]^+$ calc. para $C_{31}H_{29}F_3N_6O_4S$, 639.1996; detectada, 639.2003	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.54 (s, 1H), 7.91 (s, 2H), 7.79 (d, *J* = 8.9 Hz, 2H), 7.56 – 7.51 (m, 1H), 7.38 (d, *J* = 8.2 Hz, 3H), 6.98 (s, 1H), 6.70 (d, *J* = 23.8 Hz, 1H), 4.18 (dc, *J* = 20.2, 6.4 Hz, 1H), 3.94 (d, *J* = 4.3 Hz, 2H), 3.18 (d, *J* = 49.5 Hz, 3H), 2.43 (d, *J* = 1.6 Hz, 3H), 2.29 (s, 3H), 2.27 (s, 3H), 1.40 (dd, *J* = 37.6, 6.4 Hz, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -58.03
J98		HRMS–ESI (*m/z*) $[M+H]^+$ calc. para $C_{31}H_{29}F_3N_6O_4S$, 639.1996; detectada, 639.2004	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.54 (s, 1H), 7.91 (s, 2H), 7.82 – 7.77 (m, 2H), 7.39 (dd, *J* = 8.6, 4.1 Hz, 3H), 7.07 (dd, *J* = 8.7, 2.7 Hz, 1H), 6.76 (s, 1H), 6.67 (d, *J* = 2.7 Hz, 1H), 3.95 (s, 2H), 3.83 (s, 3H), 2.68 (p, *J* = 6.8 Hz, 1H), 2.30 (s, 6H), 1.21 (dd, *J* = 20.2, 6.8 Hz, 6H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -58.03
J99		HRMS–ESI (*m/z*) $[M+H]^+$ calc. para $C_{32}H_{31}F_3N_6O_3S$, 637.2203; detectada, 637.2211	^{1}H RMN (500 MHz, $CDCl_3$) δ 8.54 (s, 1H), 8.14 – 7.99 (m, 3H), 7.87 – 7.74 (m, 2H), 7.44 – 7.29 (m, 4H), 7.20 (s, 1H), 7.00 – 6.87 (m, 1H), 3.97 (d, *J* = 1.0 Hz, 2H), 2.95 (hept, *J* = 6.8 Hz, 1H), 2.70 (hept, *J* = 6.9 Hz, 1H), 2.37 (d, *J* = 17.8 Hz, 3H), 1.33 – 1.07 (m, 12H); ^{19}F RMN (471 MHz, $CDCl_3$) δ -58.03
J100		HRMS–ESI (*m/z*) $[M+H]^+$ calc. para $C_{32}H_{31}F_3N_6O_4S$, 653.2152; detectada, 653.2154	^{1}H RMN (500 MHz, $CDCl_3$) δ 8.54 (s, 1H), 8.15 – 7.98 (m, 3H), 7.87 – 7.72 (m, 2H), 7.45 – 7.33 (m, 2H), 7.21 (s, 1H), 7.16 – 7.01 (m, 1H), 6.64 (d, *J* = 2.7 Hz, 2H), 3.97 (d, *J* = 1.0 Hz, 2H), 3.81 (d, *J* = 13.9 Hz, 3H), 2.95 (hept, *J* = 6.9 Hz, 1H), 2.66 (p, *J* = 6.8 Hz, 1H), 1.38 – 1.09 (m, 12H); ^{19}F RMN (471 MHz, $CDCl_3$) δ -58.03
J101		HRMS–ESI (*m/z*) $[M+H]^+$ calc. para $C_{33}H_{34}F_3N_7O_3S$, 666.2469; detectada, 666.2471	^{1}H RMN (500 MHz, $CDCl_3$) δ 8.54 (s, 1H), 8.13 – 7.97 (m, 2H), 7.90 – 7.72 (m, 2H), 7.44 – 7.29 (m, 2H), 7.00 – 6.81 (m, 2H), 6.39 (d, *J* = 2.7 Hz, 2H), 3.97 (d, *J* = 0.8 Hz, 3H), 2.97 (s, 6H), 2.61 (h, *J* = 6.8 Hz, 2H), 1.33 – 1.07 (m, 12H); ^{19}F RMN (471 MHz, $CDCl_3$) δ -58.03
J102		HRMS–ESI (*m/z*) $[M+H]^+$ calc. para $C_{31}H_{27}F_6N_7O_4S$, 708.1822; detectada, 708.1827	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.53 (s, 1H), 8.20 (d, *J* = 8.5 Hz, 1H), 8.08 – 7.95 (m, 2H), 7.87 – 7.70 (m, 2H), 7.38 (d, *J* = 8.5 Hz, 2H), 7.10 (s, 1H), 7.00 (d, *J* = 9.0 Hz, 1H), 6.83 (dd, *J* = 9.1, 3.1 Hz, 1H), 6.58 (d, *J* = 3.0 Hz, 1H), 4.18 (t, *J* = 6.2 Hz, 2H), 3.92 (d, *J* = 2.5 Hz, 2H), 2.95 (s, 6H), 2.52 (ddp, *J* = 16.5, 10.3, 5.9 Hz, 2H), 2.28 (s, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -58.03, -64.57

J103		HRMS–ESI (*m/z*) $[M+H]^+$ calc. para $C_{29}H_{18}F_7N_7O_4S$, 694.1102; detectada, 694.1102	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.54 (s, 1H), 8.47 (t, *J* = 8.4 Hz, 1H), 7.98 (d, *J* = 8.7 Hz, 1H), 7.90 (dd, *J* = 12.1, 1.8 Hz, 1H), 7.86 – 7.73 (m, 3H), 7.57 (d, *J* = 2.0 Hz, 1H), 7.47 (d, *J* = 3.1 Hz, 1H), 7.43 – 7.34 (m, 2H), 7.14 (d, *J* = 8.7 Hz, 1H), 4.32 (tc, *J* = 8.5, 3.8 Hz, 2H), 3.96 (s, 2H), 2.72 – 2.51 (m, 2H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -58.02, -64.57, -131.45
J104		HRMS–ESI (*m/z*) $[M+H]^+$ calc. para $C_{30}H_{24}F_4N_6O_5S$, 657.1538; detectada, 657.1534	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.54 (s, 1H), 8.47 (t, *J* = 8.3 Hz, 1H), 8.17 (dd, *J* = 8.2, 1.8 Hz, 1H), 7.97 (d, *J* = 8.5 Hz, 1H), 7.88 (dd, *J* = 12.0, 1.9 Hz, 1H), 7.78 (dd, *J* = 8.4, 1.8 Hz, 3H), 7.58 (d, *J* = 8.3 Hz, 1H), 7.46 (d, *J* = 3.1 Hz, 1H), 7.38 (d, *J* = 8.5 Hz, 2H), 4.02 (d, *J* = 1.0 Hz, 2H), 3.93 (s, 3H), 2.76 (p, *J* = 6.8 Hz, 1H), 1.23 (dd, *J* = 6.8, 5.6 Hz, 6H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -58.02, -131.22
J105		HRMS–ESI (*m/z*) $[M+H]^+$ calc. para $C_{30}H_{24}F_7N_7O_4S$, 712.1571; detectada, 712.1577	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.54 (s, 1H), 8.50 (t, *J* = 8.4 Hz, 1H), 7.97 (d, *J* = 8.6 Hz, 1H), 7.88 (dd, *J* = 12.1, 1.8 Hz, 1H), 7.82 – 7.74 (m, 2H), 7.54 (d, *J* = 3.0 Hz, 1H), 7.39 (d, *J* = 8.5 Hz, 2H), 7.01 (d, *J* = 8.9 Hz, 1H), 6.83 (dd, *J* = 9.1, 3.0 Hz, 1H), 6.56 (d, *J* = 3.1 Hz, 1H), 4.17 (tc, *J* = 6.5, 3.7 Hz, 2H), 3.97 – 3.89 (m, 2H), 2.95 (s, 6H), 2.59 – 2.42 (m, 2H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -57.96 – -58.04 (m), -58.02, -64.60, -64.60 (d, *J* = 15.6 Hz), -131.27
J106		HRMS–ESI (*m/z*) $[M+H]^+$ calc. para $C_{30}H_{27}F_4N_7O_3S$, 642.1905; detectada, 642.1912	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.54 (s, 1H), 8.49 (t, *J* = 8.3 Hz, 1H), 7.97 (d, *J* = 8.6 Hz, 1H), 7.88 (dd, *J* = 12.0, 1.8 Hz, 1H), 7.83 – 7.75 (m, 2H), 7.58 (d, *J* = 3.1 Hz, 1H), 7.39 (d, *J* = 8.6 Hz, 2H), 7.27 (d, *J* = 8.7 Hz, 1H), 6.76 (dd, *J* = 8.5, 2.5 Hz, 1H), 6.27 (d, *J* = 2.5 Hz, 1H), 3.98 (d, *J* = 2.9 Hz, 2H), 3.63 (s, 1H), 3.15 (c, *J* = 7.2 Hz, 2H), 2.57 (p, *J* = 6.8 Hz, 1H), 1.26 (t, *J* = 7.1 Hz, 3H), 1.16 (t, *J* = 6.7 Hz, 6H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -58.02, -130.79
J107		ESIMS *m/z* 656 ($[M+H]^+$)	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.54 (s, 1H), 8.49 (t, *J* = 8.4 Hz, 1H), 7.97 (dd, *J* = 8.9, 1.6 Hz, 1H), 7.88 (dd, *J* = 12.0, 1.8 Hz, 1H), 7.81 – 7.75 (m, 2H), 7.58 (s, 1H), 7.39 (d, *J* = 8.6 Hz, 2H), 7.26 (d, *J* = 8.5 Hz, 1H), 6.76 (dd, *J* = 8.6, 2.5 Hz, 1H), 6.27 (d, *J* = 2.6 Hz, 1H), 3.98 (d, *J* = 3.0 Hz, 2H), 3.71 (s, 1H), 3.07 (t, *J* = 7.1 Hz, 2H), 2.56 (p, *J* = 6.8 Hz, 1H), 1.65 (c, *J* = 7.3 Hz, 2H), 1.16 (t, *J* = 6.8 Hz, 6H), 1.00 (t, *J* = 7.4 Hz, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -58.02, -130.77

J108		HRMS–ESI (*m/z*) $[M+H]^+$ calc. para $C_{34}H_{35}F_4N_7O_3S$, 698.2531; detectada, 698.254	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.54 (s, 1H), 8.49 (t, *J* = 8.4 Hz, 1H), 7.97 (d, *J* = 8.4 Hz, 1H), 7.88 (d, *J* = 12.6 Hz, 1H), 7.79 (d, *J* = 9.0 Hz, 2H), 7.61 (s, 1H), 7.39 (d, *J* = 8.6 Hz, 2H), 7.29 (s, 1H), 6.78 (d, *J* = 6.1 Hz, 1H), 6.23 (d, *J* = 2.7 Hz, 1H), 3.99 (s, 2H), 3.27 – 3.15 (m, 4H), 2.62 – 2.52 (m, 1H), 1.62 (c, *J* = 7.5 Hz, 4H), 1.16 (t, *J* = 6.2 Hz, 6H), 0.93 (t, *J* = 7.4 Hz, 6H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -58.02, -130.77
J109		HRMS–ESI (*m/z*) $[M+H]^+$ calc. para $C_{31}H_{27}F_6N_7O_5S$, 724.1771; detectada, 724.1781	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.53 (s, 1H), 8.49 (d, *J* = 8.5 Hz, 1H), 7.90 – 7.72 (m, 4H), 7.66 (d, *J* = 1.7 Hz, 1H), 7.45 – 7.33 (m, 2H), 7.01 (d, *J* = 9.1 Hz, 1H), 6.84 (dd, *J* = 9.1, 3.1 Hz, 1H), 6.59 (d, *J* = 3.1 Hz, 1H), 4.17 (tt, *J* = 5.8, 2.8 Hz, 2H), 3.98 – 3.88 (m, 5H), 2.95 (s, 6H), 2.61 – 2.39 (m, 2H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -58.03, -64.61
J110		HRMS–ESI (*m/z*) $[M+H]^+$ calc. para $C_{32}H_{29}F_6N_7O_4S$, 722.1979; detectada, 722.1984	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.54 (s, 1H), 8.17 (d, *J* = 8.5 Hz, 1H), 8.08 – 7.95 (m, 2H), 7.86 – 7.74 (m, 2H), 7.38 (d, *J* = 8.5 Hz, 2H), 7.14 (s, 1H), 7.01 (d, *J* = 9.1 Hz, 1H), 6.83 (dd, *J* = 9.1, 3.1 Hz, 1H), 6.59 (d, *J* = 3.0 Hz, 1H), 4.18 (t, *J* = 6.3 Hz, 2H), 3.91 (d, *J* = 2.8 Hz, 2H), 2.94 (s, 6H), 2.69 – 2.42 (m, 4H), 1.26 (t, *J* = 7.5 Hz, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -58.03, -64.59
J111		HRMS–ESI (*m/z*) $[M+H]^+$ calc. para $C_{33}H_{31}F_6N_7O_4S$, 736.2135; detectada, 736.2142	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.54 (s, 1H), 8.14 – 8.02 (m, 2H), 7.87 – 7.72 (m, 2H), 7.38 (d, *J* = 8.6 Hz, 2H), 7.17 (s, 1H), 6.98 (dd, *J* = 24.5, 9.1 Hz, 1H), 6.81 (ddd, *J* = 20.0, 9.1, 3.1 Hz, 1H), 6.55 (dd, *J* = 40.9, 3.0 Hz, 2H), 4.17 (c, *J* = 6.6 Hz, 2H), 3.91 (d, *J* = 2.7 Hz, 2H), 2.95 (s, 6H), 2.59 – 2.44 (m, 3H), 1.34 – 1.22 (m, 6H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -58.03, -64.60
J112		HRMS–ESI (*m/z*) $[M+H]^+$ calc. para $C_{30}H_{27}F_4N_7O_3S$, 642.1905; detectada, 642.1912	^{1}H RMN (500 MHz, $CDCl_3$) δ 8.54 (s, 1H), 8.49 (t, *J* = 8.4 Hz, 1H), 8.01 – 7.83 (m, 2H), 7.83 – 7.71 (m, 2H), 7.56 (d, *J* = 3.0 Hz, 1H), 7.46 – 7.31 (m, 2H), 6.92 (d, *J* = 8.7 Hz, 1H), 6.75 – 6.62 (m, 2H), 4.03 – 3.87 (m, 2H), 3.04 (s, 5H), 2.63 (p, *J* = 6.8 Hz, 2H), 1.31 – 1.12 (m, 6H); ^{19}F RMN (471 MHz, $CDCl_3$) δ -58.02, -130.90
J113		HRMS–ESI (*m/z*) $[M+H]^+$ calc. para $C_{31}H_{30}F_3N_7O_3S$, 638.2156; detectada, 638.2162	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.53 (s, 1H), 8.19 (d, *J* = 8.6 Hz, 1H), 8.03 (d, *J* = 9.0 Hz, 1H), 7.98 (s, 1H), 7.83 – 7.75 (m, 2H), 7.38 (d, *J* = 8.5 Hz, 2H), 7.15 (s, 1H), 6.94 (d, *J* = 8.7 Hz, 1H), 6.76 – 6.61 (m, 2H), 3.95 (s, 2H), 3.04 (s, 6H), 2.66 (p, *J* = 6.8 Hz, 1H), 2.26 (s, 3H), 1.24 (td, *J* = 13.4, 13.0, 7.0 Hz, 6H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -57.80, -58.03, -58.49, -61.40, -120.91, -152.90

J114		HRMS–ESI (*m/z*) $[M+H]^+$ calc. para $C_{30}H_{24}F_6N_6O_3S$, 663.1608; detectada, 663.1614	^{1}H RMN (300 MHz, $CDCl_3$) δ 8.56 (s, 1H), 8.49 – 8.40 (m, 2H), 8.35 (d, *J* = 8.5 Hz, 1H), 7.84 – 7.77 (m, 2H), 7.54 (s, 1H), 7.39 (dd, *J* = 8.3, 5.8 Hz, 3H), 7.31 (d, *J* = 9.0 Hz, 1H), 6.90 (d, *J* = 6.1 Hz, 1H), 4.00 (s, 2H), 2.65 (p, *J* = 6.9 Hz, 1H), 2.38 (s, 3H), 1.19 (dd, *J* = 14.8, 6.9 Hz, 6H)
J115		HRMS–ESI (*m/z*) $[M+H]^+$ calc. para $C_{29}H_{19}F_9N_6O_4S$, 719.1118; detectada, 719.1132	^{1}H RMN (300 MHz, $CDCl_3$) δ 8.57 (s, 1H), 8.49 (d, *J* = 8.8 Hz, 1H), 8.41 (s, 1H), 8.34 (d, *J* = 9.9 Hz, 1H), 7.80 (d, *J* = 9.0 Hz, 2H), 7.52 (s, 1H), 7.40 (d, *J* = 8.5 Hz, 2H), 7.30 (d, *J* = 8.4 Hz, 1H), 7.07 (s, 1H), 6.99 (d, *J* = 8.6 Hz, 1H), 4.36 (c, *J* = 8.2 Hz, 2H), 3.97 (d, *J* = 3.0 Hz, 2H), 2.40 (s, 3H)
J116		HRMS–ESI (*m/z*) $[M+H]^+$ calc. para $C_{31}H_{27}F_6N_7O_3S$, 692.1873; detectada, 692.1884	^{1}H RMN (300 MHz, $CDCl_3$) δ 8.56 (s, 1H), 8.48 – 8.38 (m, 2H), 8.34 (d, *J* = 8.7 Hz, 1H), 7.85 – 7.77 (m, 2H), 7.59 (d, *J* = 11.3 Hz, 1H), 7.40 (d, *J* = 8.5 Hz, 2H), 7.32 (d, *J* = 8.7 Hz, 1H), 6.88 (dd, *J* = 8.8, 2.8 Hz, 1H), 6.35 (d, *J* = 2.7 Hz, 1H), 3.99 (s, 2H), 2.96 (s, 6H), 2.57 (c, *J* = 6.9 Hz, 1H), 1.17 (dd, *J* = 12.7, 6.8 Hz, 6H)
J117		HRMS–ESI (*m/z*) $[M+H]^+$ calc. para $C_{30}H_{24}F_6N_6O_4S$, 679.1557; detectada, 679.1568	^{1}H RMN (300 MHz, $CDCl_3$) δ 8.57 (d, *J* = 0.6 Hz, 1H), 8.46 (d, *J* = 8.7 Hz, 1H), 8.41 – 8.31 (m, 2H), 7.83 – 7.77 (m, 2H), 7.53 (d, *J* = 8.3 Hz, 1H), 7.47 (s, 1H), 7.40 (d, *J* = 7.8 Hz, 3H), 6.91 (s, 1H), 4.15 (dd, *J* = 14.4, 6.7 Hz, 1H), 4.00 (d, *J* = 1.5 Hz, 2H), 3.14 (d, *J* = 24.6 Hz, 3H), 2.42 (s, 3H), 1.45 – 1.31 (m, 3H)
J118		HRMS–ESI (*m/z*) $[M+H]^+$ calc. para $C_{31}H_{24}F_9N_7O_4S$, 762.154; detectada, 762.1545	^{1}H RMN (300 MHz, $CDCl_3$) δ 8.57 (s, 1H), 8.47 (d, *J* = 8.7 Hz, 1H), 8.41 (s, 1H), 8.35 (d, *J* = 8.9 Hz, 1H), 7.84 – 7.78 (m, 2H), 7.55 (s, 1H), 7.40 (d, *J* = 8.5 Hz, 2H), 7.00 (d, *J* = 9.1 Hz, 1H), 6.83 (dd, *J* = 9.1, 3.1 Hz, 1H), 6.57 (d, *J* = 3.0 Hz, 1H), 4.21 – 4.12 (m, 2H), 3.94 (d, *J* = 1.7 Hz, 2H), 2.94 (s, 6H), 2.61 – 2.40 (m, 2H)
J119	229–232	HRMS–ESI (*m/z*) $[M+H]^+$ calc. para $C_{29}H_{25}F_4N_6O_3S$, 613.1639; detectada, 613.1638	^{1}H RMN (300 MHz, $CDCl_3$) δ 8.62 (s, 1H), 8.51 – 8.41 (m, 1H), 8.07 – 7.83 (m, 4H), 7.67 (d, *J* = 5.0 Hz, 2H), 7.54 (dd, *J* = 8.0, 3.0 Hz, 1H), 7.42 (d, *J* = 9.4 Hz, 1H), 6.93 (s, 1H), 4.15 (t, *J* = 6.5 Hz, 1H), 4.05 – 3.94 (m, 2H), 3.15 (d, *J* = 16.7 Hz, 3H), 2.43 (s, 3H), 1.37 (dd, *J* = 12.3, 6.4 Hz, 3H); ^{19}F RMN (471 MHz, $CDCl_3$) δ -62.83, -131.05, -131.47
J120	183–185	HRMS–ESI (*m/z*) $[M+H]^+$ calc. para $C_{29}H_{25}F_4N_6O_4S$, 629.1589; detectada, 629.1590	^{1}H RMN (300 MHz, $CDCl_3$) δ 8.58 (s, 1H), 8.47 (td, *J* = 8.4, 3.6 Hz, 1H), 7.98 (d, *J* = 8.7 Hz, 1H), 7.89 (dt, *J* = 12.0, 2.3 Hz, 1H), 7.67 (dd, *J* = 4.8, 2.3 Hz, 2H), 7.61 – 7.46 (m, 2H), 7.46 – 7.33 (m, 2H), 7.32 – 7.22 (m, 1H), 6.93 (s, 1H), 4.15 (p, *J* = 6.6 Hz, 1H), 4.03 – 3.89 (m, 2H), 3.15 (d, *J* = 16.6 Hz, 3H), 2.43 (s, 3H), 1.37 (dd, *J* = 12.3, 6.4 Hz, 3H); ^{19}F RMN (471 MHz, $CDCl_3$) δ -57.80, -131.12, -131.54.

J121	208–211	HRMS–ESI (*m/z*) $[M+H]^+$ calc. para $C_{28}H_{20}F_7N_6O_4S$, 669.1149; detectada, 669.1147	^{1}H RMN (300 MHz, $CDCl_3$) δ 8.58 (s, 1H), 8.50 (t, *J* = 8.4 Hz, 1H), 7.98 (d, *J* = 8.6 Hz, 1H), 7.90 (dd, *J* = 12.1, 1.8 Hz, 1H), 7.71 – 7.63 (m, 2H), 7.62 – 7.47 (m, 2H), 7.31 (d, *J* = 8.9 Hz, 1H), 7.07 (d, *J* = 2.1 Hz, 1H), 6.99 (d, *J* = 8.5 Hz, 1H), 4.51 – 4.25 (m, 2H), 3.96 (d, *J* = 3.1 Hz, 2H), 2.40 (s, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -131.56, -74.17, -57.80
J122	218.5–220.5	HRMS–ESI (*m/z*) $[M+H]^+$ calc. para $C_{28}H_{20}F_7N_6O_3S$, 653.1200; detectada, 653.1199	^{1}H RMN (300 MHz, $CDCl_3$) δ 8.62 (s, 1H), 8.51 (t, *J* = 8.4 Hz, 1H), 8.07 – 7.86 (m, 4H), 7.67 (d, *J* = 4.8 Hz, 2H), 7.51 (s, 1H), 7.31 (d, *J* = 9.7 Hz, 1H), 7.07 (s, 1H), 6.99 (d, *J* = 8.4 Hz, 1H), 4.36 (p, *J* = 8.1 Hz, 2H), 3.96 (d, *J* = 3.1 Hz, 2H), 2.40 (s, 3H); ^{19}F RMN (471 MHz, $CDCl_3$) δ -62.82, -74.17, -131.51
J123		HRMS–ESI (*m/z*) $[M+H]^+$ calc. para $C_{29}H_{21}F_7N_6O_4S$, 683.1306; detectada, 683.1316	^{1}H RMN (300 MHz, $CDCl_3$) δ 8.54 (s, 1H), 8.48 (t, *J* = 8.4 Hz, 1H), 8.04 – 7.82 (m, 2H), 7.82 – 7.71 (m, 2H), 7.54 – 7.31 (m, 5H), 7.13 – 6.94 (m, 1H), 4.71 – 4.44 (m, 2H), 4.07 – 3.86 (m, 2H), 3.71 (qd, *J* = 8.7, 2.4 Hz, 2H), 2.42 (d, *J* = 15.4 Hz, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -58.02, -73.78, -131.36
J124		HRMS–ESI (*m/z*) $[M+H]^+$ calc. para $C_{30}H_{26}F_4N_6O_4S$, 643.1745; detectada, 643.1743	^{1}H RMN (300 MHz, $CDCl_3$) δ 8.54 (s, 1H), 8.47 (td, *J* = 8.3, 3.7 Hz, 1H), 8.04 – 7.83 (m, 2H), 7.82 – 7.71 (m, 2H), 7.62 – 7.49 (m, 1H), 7.47 – 7.32 (m, 4H), 6.91 (d, *J* = 1.8 Hz, 1H), 4.26 (dd, *J* = 10.9, 6.3 Hz, 1H), 3.99 (d, *J* = 0.8 Hz, 2H), 3.50 – 3.12 (m, 2H), 2.42 (s, 3H), 1.37 (dd, *J* = 13.1, 6.5 Hz, 3H), 1.14 (td, *J* = 7.0, 4.2 Hz, 3H)
J125		HRMS–ESI (*m/z*) $[M+H]^+$ calc. para $C_{29}H_{24}F_4N_6O_4S$, 629.1589; detectada, 629.159	^{1}H RMN (300 MHz, $CDCl_3$) δ 8.53 (d, *J* = 6.0 Hz, 1H), 8.48 (d, *J* = 8.4 Hz, 1H), 8.04 – 7.83 (m, 2H), 7.83 – 7.71 (m, 2H), 7.54 (d, *J* = 3.0 Hz, 1H), 7.46 – 7.33 (m, 2H), 7.25 – 7.21 (m, 1H), 7.06 – 6.90 (m, 2H), 4.03 – 3.86 (m, 4H), 2.37 (s, 3H), 1.73 (p, *J* = 6.9 Hz, 2H), 0.93 (t, *J* = 7.4 Hz, 3H)
J126		HRMS–ESI (*m/z*) $[M+H]^+$ calc. para $C_{30}H_{28}F_3N_7O_3S$, 624.1999; detectada, 624.2004	^{1}H RMN (300 MHz, $CDCl_3$) δ 8.54 (s, 1H), 8.20 (d, *J* = 8.5 Hz, 1H), 8.03 (d, *J* = 8.7 Hz, 1H), 7.98 (s, 1H), 7.83 – 7.75 (m, 2H), 7.38 (d, *J* = 8.6 Hz, 2H), 7.30 (s, 1H), 7.19 (s, 1H), 6.77 (dd, *J* = 8.6, 2.6 Hz, 1H), 6.31 (d, *J* = 2.6 Hz, 1H), 3.97 (s, 2H), 2.84 (s, 3H), 2.60 (t, *J* = 7.0 Hz, 1H), 2.26 (s, 3H), 1.17 (dd, *J* = 10.3, 6.9 Hz, 6H)
J127		HRMS–ESI (*m/z*) $[M+H]^+$ calc. para $C_{31}H_{30}F_3N_7O_3S$, 638.2156; detectada, 638.2164	^{1}H RMN (300 MHz, $CDCl_3$) δ 8.54 (s, 1H), 8.20 (d, *J* = 8.5 Hz, 1H), 8.07 – 8.01 (m, 1H), 7.98 (s, 1H), 7.83 – 7.76 (m, 2H), 7.41 – 7.35 (m, 2H), 7.26 (d, *J* = 8.6 Hz, 1H), 7.19 (s, 1H), 6.75 (dd, *J* = 8.6, 2.5 Hz, 1H), 6.30 (d, *J* = 2.5 Hz, 1H), 3.96 (d, *J* = 1.0 Hz, 2H), 3.65 (s, 1H), 3.15 (c, *J* = 7.1 Hz, 2H), 2.59 (p, *J* = 7.1 Hz, 1H), 2.26 (s, 3H), 1.26 (t, *J* = 7.1 Hz, 3H), 1.17 (dd, *J* = 9.4, 6.8 Hz, 6H)

J128		HRMS–ESI (*m/z*) $[M+H]^+$ calc. para $C_{32}H_{32}F_3N_7O_3S$, 652.2312; detectada, 652.232	^{1}H RMN (300 MHz, $CDCl_3$) δ 8.54 (s, 1H), 8.20 (d, *J* = 8.5 Hz, 1H), 8.03 (d, *J* = 9.3 Hz, 1H), 7.98 (s, 1H), 7.83 – 7.76 (m, 2H), 7.38 (d, *J* = 8.6 Hz, 2H), 7.26 (d, *J* = 8.6 Hz, 1H), 7.19 (s, 1H), 6.75 (dd, *J* = 8.6, 2.5 Hz, 1H), 6.29 (d, *J* = 2.5 Hz, 1H), 3.96 (d, *J* = 1.0 Hz, 2H), 3.72 (s, 1H), 3.07 (t, *J* = 7.1 Hz, 2H), 2.59 (p, *J* = 6.9 Hz, 1H), 2.26 (s, 3H), 1.66 (dt, *J* = 14.5, 7.3 Hz, 2H), 1.17 (dd, *J* = 9.4, 6.8 Hz, 6H), 1.00 (t, *J* = 7.3 Hz, 3H)
J129		HRMS–ESI (*m/z*) $[M+H]^+$ calc. para $C_{33}H_{34}F_3N_7O_3S$, 666.2469; detectada, 666.2481	^{1}H RMN (300 MHz, $CDCl_3$) δ 8.54 (s, 1H), 8.19 (d, *J* = 8.5 Hz, 1H), 8.04 (d, *J* = 8.6 Hz, 1H), 7.98 (s, 1H), 7.83 – 7.76 (m, 2H), 7.43 – 7.35 (m, 2H), 7.29 (d, *J* = 8.8 Hz, 1H), 7.21 (s, 1H), 6.81 (dd, *J* = 8.8, 2.8 Hz, 1H), 6.30 (d, *J* = 2.7 Hz, 1H), 4.00 – 3.94 (m, 2H), 3.33 (dc, *J* = 14.7, 7.4 Hz, 4H), 2.59 (p, *J* = 6.8 Hz, 1H), 2.26 (s, 3H), 1.17 (t, *J* = 7.0 Hz, 12H)
J130		HRMS–ESI (*m/z*) $[M+H]^+$ calc. para $C_{35}H_{38}F_3N_7O_3S$, 694.2782; detectada, 694.2789	^{1}H RMN (300 MHz, $CDCl_3$) δ 8.54 (s, 1H), 8.19 (d, *J* = 8.5 Hz, 1H), 8.04 (d, *J* = 8.5 Hz, 1H), 7.99 (s, 1H), 7.83 – 7.77 (m, 2H), 7.38 (d, *J* = 8.6 Hz, 2H), 7.29 (s, 1H), 7.20 (s, 1H), 6.77 (dd, *J* = 8.8, 2.8 Hz, 1H), 6.25 (d, *J* = 2.7 Hz, 1H), 3.97 (s, 2H), 3.20 (hept, *J* = 7.3 Hz, 4H), 2.58 (p, *J* = 7.1 Hz, 1H), 2.26 (s, 3H), 1.62 (c, *J* = 7.7 Hz, 4H), 1.17 (t, *J* = 7.1 Hz, 6H), 0.97 – 0.88 (m, 6H)
J131	208-210	HRMS–ESI (*m/z*) $[M+H]^+$ calc. para $C_{30}H_{28}F_3N_6O_2S$, 593.1941; detectada, 593.1941	^{1}H RMN (500 MHz, $CDCl_3$) δ 8.61 (s, 1H), 8.19 (d, *J* = 8.5 Hz, 1H), 8.08 – 8.02 (m, 2H), 8.00 (s, 1H), 7.98 – 7.91 (m, 1H), 7.71 – 7.62 (m, 2H), 7.38 (d, *J* = 8.1 Hz, 1H), 7.35 – 7.29 (m, 1H), 7.13 (s, 1H), 6.92 (d, *J* = 1.8 Hz, 1H), 3.97 (d, *J* = 1.4 Hz, 2H), 2.69 (p, *J* = 6.9 Hz, 1H), 2.39 (s, 3H), 2.26 (s, 3H), 1.30 – 1.20 (m, 3H), 1.18 (d, *J* = 6.9 Hz, 3H); ^{19}F RMN (471 MHz, $CDCl_3$) δ -62.80
J132	219–223	HRMS–ESI (*m/z*) $[M+H]^+$ calc. para $C_{30}H_{28}F_3N_6O_3S$, 609.1890; detectada, 609.1895	^{1}H RMN (500 MHz, $CDCl_3$) δ 8.61 (s, 1H), 8.20 (d, *J* = 8.5 Hz, 1H), 8.06 (dd, *J* = 7.2, 3.2 Hz, 1H), 8.05 (s, 1H), 8.00 (d, *J* = 2.1 Hz, 1H), 7.95 (ddd, *J* = 5.7, 3.9, 2.2 Hz, 1H), 7.70 – 7.62 (m, 2H), 7.39 (d, *J* = 8.7 Hz, 1H), 7.14 (s, 1H), 7.07 (dd, *J* = 8.7, 2.7 Hz, 1H), 6.63 (d, *J* = 2.7 Hz, 1H), 3.98 (d, *J* = 1.4 Hz, 2H), 3.83 (s, 3H), 2.65 (h, *J* = 6.8 Hz, 1H), 2.27 (s, 3H), 1.19 (dd, *J* = 15.8, 6.8 Hz, 6H); ^{19}F RMN (471 MHz, $CDCl_3$) δ -62.79

J133		HRMS–ESI (*m/z*) $[M+H]^+$ calc. para $C_{31}H_{31}F_3N_7O_2S$, 622.2207; detectada, 622.2216	^{1}H RMN (500 MHz, $CDCl_3$) δ 8.61 (s, 1H), 8.20 (d, *J* = 8.5 Hz, 1H), 8.05 (c, *J* = 3.8, 2.9 Hz, 2H), 8.03 – 7.98 (m, 1H), 7.98 – 7.91 (m, 1H), 7.70 – 7.62 (m, 2H), 7.33 (d, *J* = 8.8 Hz, 1H), 7.20 (s, 1H), 6.89 (dd, *J* = 8.8, 2.7 Hz, 1H), 6.38 (d, *J* = 2.7 Hz, 1H), 3.97 (d, *J* = 1.1 Hz, 2H), 2.96 (s, 6H), 2.60 (h, *J* = 6.7 Hz, 1H), 2.27 (s, 3H), 1.20 (d, *J* = 6.8 Hz, 3H), 1.16 (d, *J* = 6.9 Hz, 3H); ^{19}F RMN (471 MHz, $CDCl_3$) δ -62.79
J134	144–150	HRMS–ESI (*m/z*) $[M+H]^+$ calc. para $C_{30}H_{25}F_6N_6O_3S$, 663.1608; detectada, 663.1611	^{1}H RMN (500 MHz, $CDCl_3$) δ 8.61 (s, 1H), 8.21 (d, *J* = 8.5 Hz, 1H), 8.05 (c, *J* = 4.9, 3.7 Hz, 2H), 8.00 (d, *J* = 2.1 Hz, 1H), 7.98 – 7.91 (m, 1H), 7.70 – 7.62 (m, 2H), 7.28 (dd, *J* = 8.4, 2.0 Hz, 1H), 7.11 (s, 1H), 7.05 (d, *J* = 2.2 Hz, 1H), 6.97 (d, *J* = 8.4 Hz, 1H), 4.23 (td, *J* = 6.3, 1.7 Hz, 2H), 3.92 (d, *J* = 2.7 Hz, 2H), 2.55 (tddd, *J* = 12.4, 8.3, 6.5, 3.4 Hz, 2H), 2.38 (s, 3H), 2.28 (s, 3H); ^{19}F RMN (471 MHz, $CDCl_3$) δ -62.79, -64.57
J135		HRMS–ESI (*m/z*) $[M+H]^+$ calc. para $C_{30}H_{28}F_3N_6O_3S$, 609.1890; detectada, 609.1892	^{1}H RMN (500 MHz, $CDCl_3$) δ 8.57 (s, 1H), 8.18 (d, *J* = 8.5 Hz, 1H), 8.04 (dd, *J* = 8.4, 2.0 Hz, 1H), 7.99 (d, *J* = 1.9 Hz, 1H), 7.71 – 7.65 (m, 2H), 7.55 (t, *J* = 8.5 Hz, 1H), 7.38 (d, *J* = 8.1 Hz, 1H), 7.35 – 7.28 (m, 1H), 7.29 – 7.22 (m, 1H), 7.14 (s, 1H), 6.92 (t, *J* = 1.2 Hz, 1H), 3.97 (d, *J* = 1.5 Hz, 2H), 2.68 (h, *J* = 6.9 Hz, 1H), 2.39 (s, 3H), 2.26 (s, 3H), 1.23 (d, *J* = 6.8 Hz, 3H), 1.18 (d, *J* = 6.9 Hz, 3H); ^{19}F RMN (471 MHz, $CDCl_3$) δ -57.78
J136		HRMS–ESI (*m/z*) $[M+H]^+$ calc. para $C_{30}H_{28}F_3N_6O_4S$, 625.1839; detectada, 625.1842	^{1}H RMN (500 MHz, $CDCl_3$) δ 8.57 (s, 1H), 8.19 (d, *J* = 8.5 Hz, 1H), 8.04 (dd, *J* = 8.5, 2.0 Hz, 1H), 8.02 – 7.97 (m, 1H), 7.71 – 7.65 (m, 2H), 7.55 (t, *J* = 8.5 Hz, 1H), 7.39 (d, *J* = 8.7 Hz, 1H), 7.26 (s, 1H), 7.14 (s, 1H), 7.07 (dd, *J* = 8.7, 2.7 Hz, 1H), 6.63 (d, *J* = 2.7 Hz, 1H), 3.98 (d, *J* = 1.4 Hz, 2H), 3.82 (s, 3H), 2.65 (p, *J* = 6.8 Hz, 1H), 2.26 (s, 3H), 1.19 (dd, *J* = 15.6, 6.8 Hz, 6H); ^{19}F RMN (471 MHz, $CDCl_3$) δ -57.78
J137		HRMS–ESI (*m/z*) $[M+H]^+$ calc. para $C_{31}H_{31}F_3N_7O_3S$, 638.2156; detectada, 638.2163	^{1}H RMN (500 MHz, $CDCl_3$) δ 8.57 (s, 1H), 8.19 (d, *J* = 8.4 Hz, 1H), 8.04 (dd, *J* = 8.6, 2.0 Hz, 1H), 7.99 (d, *J* = 2.2 Hz, 1H), 7.71 – 7.65 (m, 2H), 7.55 (t, *J* = 8.5 Hz, 1H), 7.33 (d, *J* = 8.8 Hz, 1H), 7.29 – 7.22 (m, 1H), 7.20 (s, 1H), 6.88 (dd, *J* = 8.8, 2.7 Hz, 1H), 6.38 (d, *J* = 2.7 Hz, 1H), 3.97 (d, *J* = 1.0 Hz, 2H), 2.96 (s, 6H), 2.61 (p, *J* = 6.8 Hz, 1H), 2.26 (s, 3H), 1.20 (d, *J* = 6.8 Hz, 3H), 1.16 (d, *J* = 6.9 Hz, 3H); ^{19}F RMN (471 MHz, $CDCl_3$) δ -57.78

J138		HRMS–ESI (*m/z*) $[M+H]^+$ calc. para $C_{30}H_{25}F_6N_6O_4S$, 679.1557; detectada, 679.1562	^{1}H RMN (500 MHz, $CDCl_3$) δ 8.57 (s, 1H), 8.20 (d, *J* = 8.5 Hz, 1H), 8.07 – 8.01 (m, 1H), 7.99 (d, *J* = 1.7 Hz, 1H), 7.72 – 7.65 (m, 2H), 7.55 (t, *J* = 8.5 Hz, 1H), 7.31 – 7.22 (m, 2H), 7.11 (s, 1H), 7.05 (d, *J* = 2.5 Hz, 1H), 6.97 (d, *J* = 8.5 Hz, 1H), 4.23 (td, *J* = 6.3, 1.7 Hz, 2H), 3.92 (d, *J* = 2.7 Hz, 2H), 2.62 – 2.51 (m, 2H), 2.38 (s, 3H), 2.28 (s, 3H); ^{19}F RMN (471 MHz, $CDCl_3$) δ -57.78, -64.58
J139		HRMS–ESI (*m/z*) $[M+H]^+$ calc. para $C_{30}H_{24}F_6N_6O_4S$, 679.1557; detectada, 679.1559	^{1}H RMN (300 MHz, $CDCl_3$) δ 8.54 (s, 1H), 8.19 (d, *J* = 8.5 Hz, 1H), 8.11 – 7.93 (m, 2H), 7.86 – 7.71 (m, 2H), 7.38 (td, *J* = 13.0, 12.1, 7.8 Hz, 4H), 7.05 (s, 2H), 4.63 (d, *J* = 12.4 Hz, 1H), 4.51 (d, *J* = 12.5 Hz, 1H), 3.94 (d, *J* = 1.2 Hz, 2H), 3.73 (c, *J* = 8.7 Hz, 2H), 2.45 (s, 3H), 2.26 (s, 3H)
J140	233–238	HRMS–ESI (*m/z*) $[M+H]^+$ calc. para $C_{29}H_{25}F_4N_6O_2S$, 597.169; detectada, 597.1692	^{1}H RMN (500 MHz, $CDCl_3$) δ 8.61 (s, 1H), 8.49 (t, *J* = 8.3 Hz, 1H), 8.06 – 8.01 (m, 1H), 8.01 – 7.87 (m, 3H), 7.71 – 7.63 (m, 2H), 7.54 (d, *J* = 2.9 Hz, 1H), 7.39 (d, *J* = 8.1 Hz, 1H), 7.33 (dd, *J* = 8.5, 1.6 Hz, 1H), 6.90 (t, *J* = 1.2 Hz, 1H), 3.99 (d, *J* = 3.5 Hz, 2H), 2.67 (h, *J* = 6.7 Hz, 1H), 2.39 (s, 3H), 1.20 (dd, *J* = 11.6, 6.8 Hz, 6H); ^{19}F RMN (471 MHz, $CDCl_3$) δ -62.82, -130.97
J141		HRMS–ESI (*m/z*) $[M+H]^+$ calc. para $C_{31}H_{29}F_3N_6O_4S$, 639.1996; detectada, 639.2001	^{1}H RMN (300 MHz, $CDCl_3$) δ 8.54 (s, 1H), 8.18 (dd, *J* = 8.5, 3.2 Hz, 1H), 8.09 – 7.93 (m, 2H), 7.86 – 7.70 (m, 2H), 7.64 – 7.49 (m, 1H), 7.38 (d, *J* = 8.4 Hz, 3H), 7.11 – 6.86 (m, 2H), 4.28 (dd, *J* = 14.6, 8.1 Hz, 1H), 3.97 (s, 2H), 3.49 – 3.12 (m, 2H), 2.42 (s, 3H), 2.23 (d, *J* = 11.2 Hz, 3H), 1.38 (dd, *J* = 20.0, 6.4 Hz, 3H), 1.21 – 1.07 (m, 3H)
J142	200–202	HRMS–ESI (*m/z*) $[M+H]^+$ calc. para $C_{29}H_{22}F_7N_6O_3S$, 667.1357; detectada, 667.1361	^{1}H RMN (500 MHz, $CDCl_3$) δ 8.62 (s, 1H), 8.50 (t, *J* = 8.3 Hz, 1H), 8.06 – 8.01 (m, 1H), 8.02 – 7.94 (m, 1H), 7.98 – 7.87 (m, 2H), 7.71 – 7.63 (m, 2H), 7.52 (d, *J* = 3.0 Hz, 1H), 7.32 – 7.25 (m, 1H), 7.05 – 7.00 (m, 1H), 6.97 (d, *J* = 8.4 Hz, 1H), 4.28 – 4.16 (m, 2H), 3.93 (d, *J* = 2.5 Hz, 2H), 2.60 – 2.49 (m, 2H), 2.38 (s, 3H); ^{19}F RMN (471 MHz, $CDCl_3$) δ -62.82, -64.60, -131.42
J143	162–169	HRMS–ESI (*m/z*) $[M+H]^+$ calc. para $C_{29}H_{25}F_4N_6O_3S$, 613.1639; detectada, 613.1639	^{1}H RMN (500 MHz, $CDCl_3$) δ 8.57 (s, 1H), 8.48 (t, *J* = 8.4 Hz, 1H), 7.97 (dd, *J* = 8.7, 1.7 Hz, 1H), 7.89 (dd, *J* = 11.9, 1.9 Hz, 1H), 7.72 – 7.64 (m, 2H), 7.60 – 7.52 (m, 2H), 7.39 (d, *J* = 8.0 Hz, 1H), 7.33 (dd, *J* = 8.2, 1.8 Hz, 1H), 7.26 (s, 1H), 6.90 (t, *J* = 1.2 Hz, 1H), 3.99 (d, *J* = 3.5 Hz, 2H), 2.66 (p, *J* = 6.8 Hz, 1H), 2.39 (s, 3H), 1.20 (dd, *J* = 11.6, 6.8 Hz, 6H); ^{19}F RMN (471 MHz, $CDCl_3$) δ -57.80, -130.99

J144		HRMS–ESI (*m/z*) $[M+H]^+$ calc. para $C_{29}H_{28}FN_6O_3S$, 559.1922; detectada, 559.1922	^{1}H RMN (500 MHz, $CDCl_3$) δ 8.45 (d, *J* = 11.9 Hz, 2H), 7.96 (d, *J* = 8.5 Hz, 1H), 7.88 (dd, *J* = 12.1, 1.9 Hz, 1H), 7.66 – 7.58 (m, 2H), 7.53 (d, *J* = 2.9 Hz, 1H), 7.38 (d, *J* = 8.1 Hz, 1H), 7.36 – 7.29 (m, 1H), 7.06 – 6.98 (m, 2H), 6.92 – 6.88 (m, 1H), 3.99 (d, *J* = 3.5 Hz, 2H), 3.87 (s, 3H), 2.65 (h, *J* = 6.9 Hz, 1H), 2.39 (s, 3H), 1.19 (dd, *J* = 11.5, 6.9 Hz, 6H); ^{19}F RMN (471 MHz, $CDCl_3$) δ -131.19
J145	201–206	HRMS–ESI (*m/z*) $[M+H]^+$ calc. para $C_{29}H_{28}FN_6O_4S$, 575.1871; detectada, 575.1874	^{1}H RMN (500 MHz, $CDCl_3$) δ 8.46 (t, *J* = 8.4 Hz, 1H), 8.44 (s, 1H), 7.96 (d, *J* = 8.8 Hz, 1H), 7.88 (dd, *J* = 12.0, 1.9 Hz, 1H), 7.66 – 7.58 (m, 2H), 7.53 (d, *J* = 3.0 Hz, 1H), 7.39 (d, *J* = 8.8 Hz, 1H), 7.08 (dd, *J* = 8.7, 2.7 Hz, 1H), 7.08 – 6.98 (m, 2H), 6.61 (t, *J* = 2.8 Hz, 1H), 3.99 (d, *J* = 2.9 Hz, 2H), 3.87 (s, 3H), 3.82 (d, *J* = 1.8 Hz, 3H), 2.63 (p, *J* = 6.8 Hz, 1H), 1.18 (t, *J* = 7.3 Hz, 6H); ^{19}F RMN (471 MHz, $CDCl_3$) δ -131.19
J146	183–187	HRMS–ESI (*m/z*) $[M+H]^+$ calc. para $C_{30}H_{31}FN_7O_3S$, 588.2188; detectada, 588.2197	^{1}H RMN (500 MHz, $CDCl_3$) δ 8.47 (t, *J* = 8.3 Hz, 1H), 8.44 (s, 1H), 7.99 – 7.93 (m, 1H), 7.88 (dd, *J* = 12.0, 1.8 Hz, 1H), 7.64 – 7.60 (m, 2H), 7.59 (d, *J* = 2.9 Hz, 1H), 7.33 (d, *J* = 8.8 Hz, 1H), 7.06 – 6.98 (m, 2H), 6.89 (dd, *J* = 8.8, 2.7 Hz, 1H), 6.36 (d, *J* = 2.7 Hz, 1H), 3.98 (d, *J* = 2.6 Hz, 2H), 3.87 (s, 3H), 2.96 (d, *J* = 1.7 Hz, 6H), 2.58 (p, *J* = 6.9 Hz, 1H), 1.17 (dd, *J* = 11.4, 6.9 Hz, 6H); ^{19}F RMN (471 MHz, $CDCl_3$) δ -130.90
J147		HRMS–ESI (*m/z*) $[M+H]^+$ calc. para $C_{29}H_{25}F_4N_6O_4S$, 629.1589; detectada, 629.1591	^{1}H RMN (500 MHz, $CDCl_3$) δ 8.48 (t, *J* = 8.4 Hz, 1H), 8.44 (s, 1H), 7.96 (d, *J* = 8.7 Hz, 1H), 7.88 (dd, *J* = 12.2, 1.9 Hz, 1H), 7.66 – 7.58 (m, 2H), 7.51 (d, *J* = 3.0 Hz, 1H), 7.32 – 7.25 (m, 1H), 7.06 – 6.99 (m, 3H), 6.97 (d, *J* = 8.4 Hz, 1H), 4.22 (tc, *J* = 8.0, 3.7 Hz, 2H), 3.93 (d, *J* = 2.5 Hz, 2H), 3.87 (s, 3H), 2.54 (dtd, *J* = 10.2, 6.3, 3.8 Hz, 2H), 2.38 (s, 3H); ^{19}F RMN (471 MHz, $CDCl_3$) δ -64.60, -131.65
J148	231–233	HRMS–ESI (*m/z*) $[M+H]^+$ calc. para $C_{29}H_{28}FN_6O_2S$, 543.1973; detectada, 543.1974	^{1}H RMN (500 MHz, $CDCl_3$) δ 8.50 (s, 1H), 8.46 (t, *J* = 8.4 Hz, 1H), 7.97 (d, *J* = 9.1 Hz, 1H), 7.89 (dd, *J* = 12.1, 1.8 Hz, 1H), 7.64 – 7.56 (m, 2H), 7.53 (d, *J* = 3.0 Hz, 1H), 7.38 (d, *J* = 8.1 Hz, 1H), 7.36 – 7.28 (m, 3H), 6.93 – 6.88 (m, 1H), 3.99 (d, *J* = 3.5 Hz, 2H), 2.66 (p, *J* = 6.9 Hz, 1H), 2.42 (s, 3H), 2.39 (s, 3H), 1.19 (dd, *J* = 11.6, 6.8 Hz, 6H); ^{19}F RMN (471 MHz, $CDCl_3$) δ -131.19

J149	247–249	HRMS–ESI (*m/z*) $[M+H]^+$ calc. para $C_{29}H_{28}FN_6O_3S$, 559.1922; detectada, 559.1925	^{1}H RMN (500 MHz, $CDCl_3$) δ 8.50 (s, 1H), 8.46 (t, *J* = 8.3 Hz, 1H), 7.97 (dd, *J* = 9.0, 1.9 Hz, 1H), 7.89 (dd, *J* = 12.1, 1.8 Hz, 1H), 7.64 – 7.56 (m, 2H), 7.54 (d, *J* = 3.0 Hz, 1H), 7.39 (d, *J* = 8.8 Hz, 1H), 7.35 – 7.28 (m, 2H), 7.08 (dd, *J* = 8.8, 2.7 Hz, 1H), 6.61 (d, *J* = 2.7 Hz, 1H), 3.99 (d, *J* = 3.0 Hz, 2H), 3.83 (s, 3H), 2.63 (p, *J* = 6.9 Hz, 1H), 2.42 (s, 3H), 1.22 – 1.14 (m, 6H); ^{19}F RMN (471 MHz, $CDCl_3$) δ -131.18
J150		HRMS–ESI (*m/z*) $[M+H]^+$ calc. para $C_{30}H_{31}FN_7O_2S$, 572.2238; detectada, 572.2241	^{1}H RMN (500 MHz, $CDCl_3$) δ 8.50 (s, 1H), 8.47 (t, *J* = 8.4 Hz, 1H), 8.00 – 7.94 (m, 1H), 7.88 (dd, *J* = 12.1, 1.9 Hz, 1H), 7.60 (dd, *J* = 8.9, 2.4 Hz, 3H), 7.32 (t, *J* = 8.3 Hz, 3H), 6.89 (dd, *J* = 8.8, 2.8 Hz, 1H), 6.36 (d, *J* = 2.7 Hz, 1H), 3.98 (d, *J* = 2.6 Hz, 2H), 2.97 (s, 6H), 2.58 (p, *J* = 6.8 Hz, 1H), 2.42 (s, 3H), 1.17 (dd, *J* = 11.4, 6.9 Hz, 6H); ^{19}F RMN (471 MHz, $CDCl_3$) δ -130.90
J151	127–131	HRMS–ESI (*m/z*) $[M+H]^+$ calc. para $C_{29}H_{25}F_4N_6O_3S$, 613.1639; detectada, 613.1646	^{1}H RMN (500 MHz, $CDCl_3$) δ 8.52 – 8.44 (m, 2H), 7.97 (dd, *J* = 8.6, 1.7 Hz, 1H), 7.89 (dd, *J* = 12.1, 1.9 Hz, 1H), 7.64 – 7.56 (m, 2H), 7.52 (d, *J* = 3.0 Hz, 1H), 7.34 – 7.25 (m, 3H), 7.02 (d, *J* = 2.2 Hz, 1H), 6.96 (d, *J* = 8.5 Hz, 1H), 4.27 – 4.17 (m, 2H), 3.93 (d, *J* = 2.5 Hz, 2H), 2.61 – 2.47 (m, 2H), 2.42 (s, 3H), 2.38 (s, 3H); ^{19}F RMN (471 MHz, $CDCl_3$) δ -64.60, -131.63
J152	223–225	HRMS–ESI (*m/z*) $[M+H]^+$ calc. para $C_{29}H_{25}F_4N_6O_3S$, 613.1639; detectada, 613.1641	^{1}H RMN (500 MHz, $CDCl_3$) δ 8.62 (s, 1H), 8.49 (t, *J* = 8.3 Hz, 1H), 8.04 (dd, *J* = 2.1, 1.2 Hz, 1H), 8.02 – 7.87 (m, 3H), 7.71 – 7.63 (m, 2H), 7.55 (d, *J* = 2.9 Hz, 1H), 7.40 (d, *J* = 8.8 Hz, 1H), 7.08 (dd, *J* = 8.7, 2.7 Hz, 1H), 6.61 (d, *J* = 2.7 Hz, 1H), 4.00 (d, *J* = 3.0 Hz, 2H), 3.83 (s, 3H), 2.63 (p, *J* = 6.8 Hz, 1H), 1.19 (dd, *J* = 7.8, 6.9 Hz, 6H); ^{19}F RMN (471 MHz, $CDCl_3$) δ -62.82, -130.96
J153		HRMS–ESI (*m/z*) $[M+H]^+$ calc. para $C_{30}H_{28}F_4N_7O_2S$, 626.1956; detectada, 626.1958	^{1}H RMN (500 MHz, $CDCl_3$) δ 8.61 (s, 1H), 8.50 (t, *J* = 8.3 Hz, 1H), 8.04 (s, 1H), 8.01 – 7.87 (m, 3H), 7.71 – 7.63 (m, 2H), 7.60 (s, 1H), 7.33 (d, *J* = 8.8 Hz, 1H), 6.89 (dd, *J* = 8.8, 2.7 Hz, 1H), 6.36 (d, *J* = 2.7 Hz, 1H), 3.99 (d, *J* = 2.6 Hz, 2H), 2.97 (s, 6H), 2.59 (p, *J* = 6.9 Hz, 1H), 1.17 (dd, *J* = 11.6, 6.8 Hz, 6H); ^{19}F RMN (471 MHz, $CDCl_3$) δ -62.82, -130.68

J154	211–212	HRMS–ESI (*m/z*) $[M+H]^+$ calc. para $C_{29}H_{25}F_4N_6O_4S$, 629.1589; detectada, 629.1590	^{1}H RMN (300 MHz, $CDCl_3$) δ 8.58 (s, 1H), 8.49 (t, *J* = 8.4 Hz, 1H), 7.98 (d, *J* = 8.7 Hz, 1H), 7.90 (dd, *J* = 12.0, 1.8 Hz, 1H), 7.72 – 7.63 (m, 2H), 7.60 – 7.50 (m, 2H), 7.40 (d, *J* = 8.8 Hz, 1H), 7.29 – 7.26 (m, 1H), 7.08 (dd, *J* = 8.8, 2.8 Hz, 1H), 6.62 (d, *J* = 2.7 Hz, 1H), 4.00 (d, *J* = 1.2 Hz, 2H), 3.83 (s, 3H), 2.63 (p, *J* = 6.7 Hz, 1H), 1.19 (dd, *J* = 6.9, 4.3 Hz, 6H); ^{19}F RMN (471 MHz, $CDCl_3$) δ -57.80, -130.99
J155		HRMS–ESI (*m/z*) $[M+H]^+$ calc. para $C_{30}H_{28}F_4N_7O_3S$, 642.1905; detectada, 642.1912	^{1}H RMN (300 MHz, $CDCl_3$) δ 8.58 (s, 1H), 8.49 (t, *J* = 8.3 Hz, 1H), 7.97 (d, *J* = 8.6 Hz, 1H), 7.89 (dd, *J* = 12.0, 1.8 Hz, 1H), 7.74 – 7.64 (m, 2H), 7.61 – 7.48 (m, 2H), 7.33 (d, *J* = 8.8 Hz, 1H), 7.28 – 7.26 (m, 1H), 6.90 (dd, *J* = 8.8, 2.7 Hz, 1H), 6.36 (d, *J* = 2.7 Hz, 1H), 3.99 (d, *J* = 1.0 Hz, 2H), 2.97 (s, 6H), 2.58 (p, *J* = 6.7 Hz, 1H), 1.17 (t, *J* = 6.8 Hz, 6H); ^{19}F RMN (471 MHz, $CDCl_3$) δ -57.79, -130.70
J156		HRMS–ESI (*m/z*) $[M+H]^+$ calc. para $C_{29}H_{22}F_7N_6O_4S$, 683.1306; detectada, 683.1303	^{1}H RMN (300 MHz, $CDCl_3$) δ 8.58 (s, 1H), 8.50 (t, *J* = 8.4 Hz, 1H), 7.98 (d, *J* = 7.8 Hz, 1H), 7.90 (d, *J* = 12.1 Hz, 1H), 7.67 (s, 2H), 7.62 – 7.48 (m, 2H), 7.30 – 7.25(m, 1H), 7.03 (s, 1H), 6.97 (d, *J* = 8.4 Hz, 1H), 4.22 (t, *J* = 6.1 Hz, 2H), 3.94 (s, 2H), 2.67 – 2.43 (m, 2H), 2.39 (s, 3H); ^{19}F RMN (471 MHz, $CDCl_3$) δ -57.80, -64.60, -131.45
J157		HRMS–ESI (*m/z*) $[M+H]^+$ calc. para $C_{31}H_{30}F_3N_7O_3S$, 638.2156; detectada, 638.2167	^{1}H RMN (300 MHz, $CDCl_3$) δ 8.54 (s, 1H), 8.17 (d, *J* = 8.5 Hz, 1H), 8.03 (dd, *J* = 8.5, 2.0 Hz, 1H), 7.99 (d, *J* = 2.0 Hz, 1H), 7.83 – 7.76 (m, 2H), 7.42 – 7.35 (m, 3H), 7.28 (d, *J* = 8.7 Hz, 1H), 6.75 (dd, *J* = 8.6, 2.5 Hz, 1H), 6.32 (d, *J* = 2.5 Hz, 1H), 3.97 (s, 2H), 3.90 (s, 1H), 2.78 (s, 3H), 2.64 – 2.51 (m, 3H), 1.24 – 1.14 (m, 9H)
J158		HRMS–ESI (*m/z*) $[M+H]^+$ calc. para $C_{32}H_{32}F_3N_7O_3S$, 652.2312; detectada, 652.2318	^{1}H RMN (300 MHz, $CDCl_3$) δ 8.54 (s, 1H), 8.18 (d, *J* = 8.5 Hz, 1H), 8.07 – 8.02 (m, 1H), 8.00 (s, 1H), 7.84 – 7.76 (m, 2H), 7.38 (d, *J* = 8.5 Hz, 2H), 7.26 (d, *J* = 9.2 Hz, 2H), 6.76 (dd, *J* = 8.6, 2.5 Hz, 1H), 6.30 (d, *J* = 2.5 Hz, 1H), 3.96 (s, 2H), 3.64 (s, 1H), 3.15 (c, *J* = 7.2 Hz, 2H), 2.60 (c, *J* = 7.6 Hz, 3H), 1.26 (d, *J* = 1.1 Hz, 6H), 1.22 – 1.13 (m, 6H)
J159		HRMS–ESI (*m/z*) $[M+H]^+$ calc. para $C_{33}H_{34}F_3N_7O_3S$, 666.2469; detectada, 666.2475	^{1}H RMN (300 MHz, $CDCl_3$) δ 8.54 (s, 1H), 8.18 (d, *J* = 8.5 Hz, 1H), 8.04 (dd, *J* = 8.4, 2.0 Hz, 1H), 8.00 (d, *J* = 2.0 Hz, 1H), 7.84 – 7.76 (m, 2H), 7.38 (dt, *J* = 7.9, 1.0 Hz, 2H), 7.30 – 7.22 (m, 2H), 6.75 (dd, *J* = 8.6, 2.5 Hz, 1H), 6.30 (d, *J* = 2.5 Hz, 1H), 3.96 (d, *J* = 0.8 Hz, 2H), 3.72 (s, 1H), 3.07 (t, *J* = 7.1 Hz, 2H), 2.60 (c, *J* = 7.5 Hz, 3H), 1.64 (c, *J* = 7.2 Hz, 2H), 1.23 (t, *J* = 7.6 Hz, 3H), 1.17 (dd, *J* = 9.3, 6.9 Hz, 6H), 1.00 (t, *J* = 7.4 Hz, 3H)

J160		HRMS–ESI (*m/z*) $[M+H]^+$ calc. para $C_{34}H_{36}F_3N_7O_3S$, 680.2625; detectada, 680.2627	^{1}H RMN (300 MHz, $CDCl_3$) δ 8.54 (s, 1H), 8.17 (d, *J* = 8.5 Hz, 1H), 8.07 – 8.02 (m, 1H), 8.00 (d, *J* = 2.0 Hz, 1H), 7.84 – 7.76 (m, 2H), 7.41 – 7.35 (m, 2H), 7.29 (d, *J* = 8.9 Hz, 2H), 6.82 (dd, *J* = 8.8, 2.8 Hz, 1H), 6.30 (d, *J* = 2.7 Hz, 1H), 3.97 (d, *J* = 0.8 Hz, 2H), 3.35 (hept, *J* = 7.5 Hz, 4H), 2.60 (c, *J* = 7.7 Hz, 3H), 1.24 – 1.14 (m, 15H)
J161		HRMS–ESI (*m/z*) $[M+H]^+$ calc. para $C_{36}H_{40}F_3N_7O_3S$, 708.2938; detectada, 708.2946	^{1}H RMN (300 MHz, $CDCl_3$) δ 8.54 (s, 1H), 8.17 (d, *J* = 8.5 Hz, 1H), 8.04 (dd, *J* = 8.5, 2.0 Hz, 1H), 8.00 (d, *J* = 1.9 Hz, 1H), 7.84 – 7.76 (m, 2H), 7.38 (dd, *J* = 9.1, 1.0 Hz, 2H), 7.30 – 7.27 (m, 2H), 6.77 (dd, *J* = 8.8, 2.8 Hz, 1H), 6.25 (d, *J* = 2.7 Hz, 1H), 3.97 (s, 2H), 3.20 (hept, *J* = 7.5 Hz, 4H), 2.59 (p, *J* = 7.3 Hz, 3H), 1.63 (s, 4H), 1.29 – 1.13 (m, 10H), 0.99 – 0.85 (m, 9H)
J162		HRMS–ESI (*m/z*) $[M+H]^+$ calc. para $C_{30}H_{26}F_5N_7O_3S$, 660.1811; detectada, 660.1822	^{1}H RMN (300 MHz, $CDCl_3$) δ 8.54 (s, 1H), 8.48 (t, *J* = 8.3 Hz, 1H), 8.03 – 7.84 (m, 2H), 7.84 – 7.73 (m, 2H), 7.56 (d, *J* = 3.1 Hz, 1H), 7.43 – 7.33 (m, 2H), 7.09 (d, *J* = 14.2 Hz, 1H), 6.53 (d, *J* = 8.4 Hz, 1H), 3.99 (d, *J* = 1.0 Hz, 2H), 2.87 (d, *J* = 0.8 Hz, 6H), 2.68 – 2.47 (m, 1H), 1.17 (dd, *J* = 6.9, 4.8 Hz, 6H)
J163		HRMS–ESI (*m/z*) $[M+H]^+$ calc. para $C_{26}H_{17}F_4N_7O_5S$, 616.1021; detectada, 616.1026	^{1}H RMN (300 MHz, $CDCl_3$) δ 8.54 (s, 1H), 8.46 (t, *J* = 8.4 Hz, 1H), 8.20 (s, 1H), 7.97 (d, *J* = 8.6 Hz, 1H), 7.88 (dd, *J* = 12.0, 1.8 Hz, 1H), 7.82 – 7.75 (m, 2H), 7.50 (d, *J* = 8.3 Hz, 1H), 7.43 (d, *J* = 3.0 Hz, 1H), 7.42 – 7.36 (m, 2H), 7.22 (s, 1H), 4.15 – 3.85 (m, 2H), 2.56 (s, 3H)
J164		HRMS–ESI (*m/z*) $[M+H]^+$ calc. para $C_{31}H_{28}F_4N_6O_3S$, 641.1952; detectada, 641.1956	^{1}H RMN (300 MHz, $CDCl_3$) δ 8.54 (d, *J* = 0.5 Hz, 1H), 8.53 – 8.42 (m, 1H), 7.97 (d, *J* = 8.6 Hz, 1H), 7.88 (dd, *J* = 12.0, 1.8 Hz, 1H), 7.81 – 7.75 (m, 2H), 7.53 (d, *J* = 3.1 Hz, 1H), 7.43 – 7.34 (m, 4H), 6.92 (s, 1H), 4.00 (d, *J* = 1.0 Hz, 2H), 2.95 (p, *J* = 6.9 Hz, 1H), 2.66 (p, *J* = 6.7 Hz, 1H), 1.29 (dd, *J* = 6.9, 1.2 Hz, 6H), 1.25 – 1.14 (m, 6H)
J165		HRMS–ESI (*m/z*) $[M+H]^+$ calc. para $C_{30}H_{21}F_9N_6O_4S$, 733.1274; detectada, 733.127	^{1}H RMN (300 MHz, $CDCl_3$) δ 8.57 (s, 1H), 8.43 (d, *J* = 9.7 Hz, 1H), 8.37 (s, 1H), 7.85 – 7.76 (m, 2H), 7.49 (s, 1H), 7.40 (d, *J* = 8.8 Hz, 3H), 7.34 (d, *J* = 7.0 Hz, 1H), 7.05 (s, 1H), 4.67 – 4.45 (m, 2H), 3.96 (d, *J* = 1.2 Hz, 2H), 3.77 – 3.62 (m, 2H), 2.45 (s, 3H)
J166		HRMS–ESI (*m/z*) $[M+H]^+$ calc. para $C_{30}H_{27}ClF_3N_7O_3S$, 658.1609; detectada, 658.1617	^{1}H RMN (300 MHz, $CDCl_3$) δ 8.55 (s, 1H), 8.51 (d, *J* = 8.7 Hz, 1H), 8.19 (d, *J* = 1.9 Hz, 1H), 8.08 (dd, *J* = 8.7, 1.9 Hz, 1H), 7.83 – 7.75 (m, 3H), 7.45 – 7.30 (m, 3H), 6.89 (dd, *J* = 8.8, 2.8 Hz, 1H), 6.36 (d, *J* = 2.7 Hz, 1H), 3.99 (s, 2H), 2.97 (s, 6H), 2.59 (p, *J* = 6.8 Hz, 1H), 1.25 – 1.08 (m, 6H)

J167		HRMS–ESI (*m/z*) $[M+H]^+$ calc. para $C_{30}H_{24}F_6N_6O_3S$, 663.1608; detectada, 663.161	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.63 (s, 1H), 8.20 (d, *J* = 8.5 Hz, 1H), 8.05 (d, *J* = 8.8 Hz, 1H), 8.00 (s, 1H), 7.91 (d, *J* = 8.5 Hz, 2H), 7.79 (d, *J* = 8.5 Hz, 2H), 7.43 (d, *J* = 7.7 Hz, 1H), 7.38 – 7.31 (m, 1H), 7.06 (s, 2H), 4.63 (d, *J* = 12.4 Hz, 1H), 4.51 (d, *J* = 12.4 Hz, 1H), 3.94 (d, *J* = 2.1 Hz, 2H), 3.73 (c, *J* = 8.7 Hz, 2H), 2.45 (s, 3H), 2.26 (s, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -62.47, -73.75
J168			^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.63 (s, 1H), 8.49 (t, *J* = 8.4 Hz, 1H), 8.05 – 7.95 (m, 1H), 7.95 – 7.86 (m, 3H), 7.80 (d, *J* = 8.6 Hz, 2H), 7.54 – 7.31 (m, 3H), 7.04 (s, 1H), 4.63 (d, *J* = 12.4 Hz, 1H), 4.50 (d, *J* = 12.4 Hz, 1H), 4.06 – 3.86 (m, 2H), 3.72 (qd, *J* = 8.7, 4.2 Hz, 2H), 2.45 (s, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -62.50, -73.78, -131.30
J169			^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.54 (s, 1H), 8.49 (t, *J* = 8.4 Hz, 1H), 8.00 – 7.94 (m, 1H), 7.89 (dd, *J* = 12.0, 1.9 Hz, 1H), 7.82 – 7.75 (m, 2H), 7.54 (d, *J* = 3.0 Hz, 1H), 7.43 – 7.36 (m, 2H), 7.30 (d, *J* = 8.6 Hz, 1H), 7.01 (dd, *J* = 8.6, 2.6 Hz, 1H), 6.64 (d, *J* = 2.6 Hz, 1H), 4.11 – 4.01 (m, 2H), 3.99 (d, *J* = 2.8 Hz, 2H), 2.39 – 2.29 (m, 2H), 1.58 (dt, *J* = 15.3, 7.4 Hz, 2H), 1.42 (t, *J* = 7.0 Hz, 3H), 0.92 (t, *J* = 7.4 Hz, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -58.02, -131.01
J170		HRMS–ESI (*m/z*) $[M+H]^+$ calc. para $C_{31}H_{29}F_3N_6O_5S$, 655.1945; detectada, 655.1953	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.53 (s, 1H), 8.48 (d, *J* = 8.4 Hz, 1H), 7.90 – 7.86 (m, 3H), 7.81 – 7.77 (m, 2H), 7.42 – 7.31 (m, 4H), 6.93 (s, 1H), 5.27 (c, *J* = 6.6 Hz, 2H), 3.98 (d, *J* = 1.2 Hz, 2H), 3.44 (s, 3H), 2.69 (p, *J* = 6.8 Hz, 1H), 2.39 (s, 3H), 1.20 (dd, *J* = 12.6, 6.9 Hz, 6H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -58.03
J171		HRMS–ESI (*m/z*) $[M+H]^+$ calc. para $C_{30}H_{24}F_6N_6O_6S$, 711.1455; detectada, 711.1464	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.53 (s, 1H), 8.49 (d, *J* = 8.4 Hz, 1H), 7.91 – 7.85 (m, 3H), 7.83 – 7.77 (m, 2H), 7.38 (d, *J* = 8.6 Hz, 2H), 7.33 – 7.28 (m, 1H), 7.10 (d, *J* = 2.2 Hz, 1H), 7.00 (d, *J* = 8.5 Hz, 1H), 5.30 – 5.25 (m, 2H), 4.45 – 4.28 (m, 2H), 4.01 – 3.90 (m, 2H), 3.46 (s, 3H), 2.40 (s, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -58.02, -74.05
J172		HRMS–ESI (*m/z*) $[M+H]^+$ calc. para $C_{32}H_{32}F_3N_7O_5S$, 684.221; detectada, 684.2219	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.53 (s, 1H), 8.49 (d, *J* = 8.5 Hz, 1H), 7.93 – 7.90 (m, 2H), 7.90 – 7.85 (m, 1H), 7.83 – 7.76 (m, 2H), 7.40 – 7.36 (m, 2H), 7.34 (d, *J* = 8.8 Hz, 1H), 6.90 (dd, *J* = 8.8, 2.8 Hz, 1H), 6.39 (d, *J* = 2.7 Hz, 1H), 5.31 – 5.24 (m, 2H), 3.97 (d, *J* = 0.8 Hz, 2H), 3.45 (s, 3H), 2.97 (s, 6H), 2.65 – 2.56 (m, 1H), 1.17 (dd, *J* = 11.9, 6.9 Hz, 6H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -58.02

J173		HRMS–ESI (*m/z*) $[M+H]^+$ calc. para $C_{31}H_{26}F_6N_6O_6S$, 725.1611; detectada, 725.1618	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.53 (s, 1H), 8.49 (d, *J* = 8.5 Hz, 1H), 7.92 – 7.85 (m, 2H), 7.85 – 7.77 (m, 3H), 7.44 (d, *J* = 7.8 Hz, 1H), 7.37 (t, *J* = 9.4 Hz, 3H), 7.06 (d, *J* = 1.6 Hz, 1H), 5.26 (s, 2H), 4.63 (d, *J* = 12.5 Hz, 1H), 4.51 (d, *J* = 12.4 Hz, 1H), 3.95 (d, *J* = 1.8 Hz, 2H), 3.77 – 3.69 (m, 2H), 3.45 (s, 3H), 2.45 (s, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -58.02, -73.77
J174		HRMS–ESI (*m/z*) $[M+H]^+$ calc. para $C_{32}H_{31}F_3N_6O_6S$, 685.2051; detectada, 685.2051	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.53 (s, 1H), 8.48 (dd, *J* = 8.5, 4.7 Hz, 1H), 7.92 – 7.85 (m, 2H), 7.81 – 7.77 (m, 3H), 7.58 (dd, *J* = 8.0, 3.8 Hz, 1H), 7.38 (d, *J* = 8.2 Hz, 3H), 6.94 (s, 1H), 5.26 (d, *J* = 10.2 Hz, 2H), 4.35 – 4.23 (m, 1H), 3.98 (s, 2H), 3.43 (s, 3H), 3.41 – 3.15 (m, 2H), 2.42 (s, 3H), 1.38 (dd, *J* = 23.0, 6.4 Hz, 3H), 1.16 – 1.09 (m, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -58.03
J175		HRMS–ESI (*m/z*) $[M+H]^+$ calc. para $C_{29}H_{25}F_3N_6O_4S$, 611.1683; detectada, 611.1681	^{1}H RMN (500 MHz, $CDCl_3$) δ 8.53 (s, 1H), 8.37 (s, 1H), 7.82 (d, *J* = 1.8 Hz, 1H), 7.81 – 7.77 (m, 2H), 7.68 (dd, *J* = 8.2, 1.9 Hz, 1H), 7.49 (s, 1H), 7.38 (dd, *J* = 8.3, 5.2 Hz, 3H), 7.33 (d, *J* = 8.3 Hz, 1H), 7.19 (d, *J* = 8.4 Hz, 1H), 6.91 (s, 1H), 4.00 (d, *J* = 4.3 Hz, 2H), 2.65 (dd, *J* = 13.8, 6.8 Hz, 1H), 2.39 (s, 3H), 1.20 (dd, *J* = 13.0, 6.8 Hz, 6H)
J176		HRMS–ESI (*m/z*) $[M+H]^+$ calc. para $C_{28}H_{20}F_6N_6O_5S$, 667.1193; detectada, 667.1199	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.54 (s, 1H), 8.33 (s, 1H), 7.82 (d, *J* = 1.8 Hz, 1H), 7.81 – 7.75 (m, 2H), 7.68 (dd, *J* = 8.3, 1.9 Hz, 1H), 7.45 (s, 1H), 7.38 (d, *J* = 8.6 Hz, 2H), 7.31 (d, *J* = 8.0 Hz, 1H), 7.22 (d, *J* = 8.3 Hz, 1H), 7.08 (s, 1H), 7.00 (d, *J* = 2.0 Hz, 1H), 4.44 – 4.30 (m, 2H), 4.03 – 3.91 (m, 2H), 2.40 (s, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -58.02, -74.08
J177		HRMS–ESI (*m/z*) $[M+H]^+$ calc. para $C_{30}H_{28}F_3N_7O_4S$, 640.1948; detectada, 640.1947	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.54 (s, 1H), 7.84 – 7.75 (m, 2H), 7.69 – 7.62 (m, 2H), 7.42 – 7.36 (m, 3H), 7.33 (d, *J* = 8.8 Hz, 1H), 6.88 (d, *J* = 8.7 Hz, 1H), 6.36 (d, *J* = 2.8 Hz, 1H), 4.00 (d, *J* = 1.4 Hz, 2H), 2.95 (s, 6H), 2.58 (p, *J* = 6.9 Hz, 1H), 1.17 (dd, *J* = 10.0, 6.8 Hz, 6H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -58.02
J178		HRMS–ESI (*m/z*) $[M+H]^+$ calc. para $C_{29}H_{22}F_6N_6O_5S$, 681.1349; detectada, 681.135	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.54 (s, 1H), 8.22 (s, 1H), 7.83 – 7.76 (m, 2H), 7.68 (dd, *J* = 8.4, 1.8 Hz, 1H), 7.39 (ddd, *J* = 21.6, 14.1, 7.6 Hz, 5H), 7.05 (s, 1H), 4.62 (d, *J* = 12.4 Hz, 1H), 4.50 (d, *J* = 12.5 Hz, 1H), 3.97 (s, 2H), 3.77 – 3.68 (m, 2H), 2.45 (s, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -58.02, -73.74

J179		ESIMS *m/z* 641 ([M+H]$^+$)	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.54 (s, 1H), 8.06 (s, 1H), 7.83 – 7.75 (m, 3H), 7.69 (dt, *J* = 8.4, 2.3 Hz, 1H), 7.56 (dd, *J* = 8.0, 4.5 Hz, 1H), 7.47 (d, *J* = 16.9 Hz, 1H), 7.41 – 7.35 (m, 3H), 7.31 (d, *J* = 8.3 Hz, 1H), 6.92 (s, 1H), 4.26 (dc, *J* = 12.7, 6.4 Hz, 1H), 4.05 – 3.94 (m, 2H), 3.42 – 3.18 (m, 2H), 2.42 (s, 3H), 1.38 (dd, *J* = 15.6, 6.5 Hz, 3H), 1.14 (td, *J* = 7.0, 4.4 Hz, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -58.02
J180		HRMS–ESI (*m/z*) [M+H]$^+$ calc. para $C_{29}H_{24}F_4N_6O_4S$, 629.1589; detectada, 629.1596	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.54 (s, 1H), 8.49 (t, *J* = 8.4 Hz, 1H), 7.96 (dd, *J* = 8.6, 1.5 Hz, 1H), 7.88 (dd, *J* = 12.0, 1.9 Hz, 1H), 7.85 – 7.72 (m, 2H), 7.51 (d, *J* = 3.1 Hz, 1H), 7.45 – 7.29 (m, 4H), 7.01 (d, *J* = 1.7 Hz, 1H), 4.46 – 4.31 (m, 2H), 3.95 (d, *J* = 0.8 Hz, 2H), 3.41 (c, *J* = 7.0 Hz, 2H), 2.43 (s, 3H), 1.15 (t, *J* = 7.0 Hz, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -58.02, -131.14
J181		HRMS–ESI (*m/z*) [M+H]$^+$ calc. para $C_{29}H_{21}F_7N_6O_4S$, 683.1306; detectada, 683.1311	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.54 (s, 1H), 8.44 (t, *J* = 8.3 Hz, 1H), 7.98 (dd, *J* = 8.6, 1.4 Hz, 1H), 7.88 (dd, *J* = 12.0, 1.9 Hz, 1H), 7.84 – 7.72 (m, 2H), 7.68 (d, *J* = 8.0 Hz, 1H), 7.48 – 7.34 (m, 4H), 7.09 – 6.94 (m, 1H), 4.48 (c, *J* = 6.3 Hz, 1H), 4.10 – 3.92 (m, 2H), 3.43 (s, 3H), 2.46 (s, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -58.02, -76.42, -131.88
J182		HRMS–ESI (*m/z*) [M+H]$^+$ calc. para $C_{28}H_{20}F_7N_7O_3S$, 668.1309; detectada, 668.1314	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.54 (s, 1H), 8.50 (t, *J* = 8.4 Hz, 1H), 7.97 (dd, *J* = 8.8, 1.4 Hz, 1H), 7.88 (dd, *J* = 12.1, 1.9 Hz, 1H), 7.83 – 7.72 (m, 2H), 7.62 (d, *J* = 9.0 Hz, 1H), 7.54 (d, *J* = 3.0 Hz, 1H), 7.43 – 7.30 (m, 2H), 6.86 – 6.75 (m, 1H), 6.44 (d, *J* = 2.6 Hz, 1H), 3.97 (c, *J* = 18.0 Hz, 2H), 3.08 (s, 6H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -58.02, -59.67, -131.38
J183		HRMS–ESI (*m/z*) [M+H]$^+$ calc. para $C_{30}H_{26}F_5N_7O_2S$, 644.1862; detectada, 644.1872	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.64 (s, 1H), 8.49 (t, *J* = 8.3 Hz, 1H), 8.04 – 7.86 (m, 4H), 7.80 (d, *J* = 8.5 Hz, 2H), 7.55 (d, *J* = 3.0 Hz, 1H), 7.09 (d, *J* = 14.1 Hz, 1H), 6.53 (d, *J* = 8.3 Hz, 1H), 3.99 (d, *J* = 1.7 Hz, 2H), 2.95 – 2.80 (m, 6H), 2.67 – 2.50 (m, 1H), 1.17 (t, *J* = 6.7 Hz, 6H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -62.50, -119.35, -130.97
J184		HRMS–ESI (*m/z*) [M+H]$^+$ calc. para $C_{30}H_{24}F_7N_7O_3S$, 696.1622; detectada, 696.1633	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.63 (s, 1H), 8.51 (t, *J* = 8.4 Hz, 1H), 7.98 (dd, *J* = 8.6, 1.5 Hz, 1H), 7.93 – 7.85 (m, 3H), 7.80 (d, *J* = 8.5 Hz, 2H), 7.55 (d, *J* = 3.1 Hz, 1H), 7.01 (d, *J* = 9.1 Hz, 1H), 6.83 (dd, *J* = 9.1, 3.1 Hz, 1H), 6.56 (d, *J* = 3.1 Hz, 1H), 4.25 – 4.10 (m, 2H), 3.94 (d, *J* = 2.1 Hz, 2H), 2.95 (s, 6H), 2.63 – 2.39 (m, 2H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -62.50, -64.58, -131.19

J185	208–212	HRMS–ESI (*m/z*) $[M+H]^+$ calc. para $C_{27}H_{18}F_7N_6O_4S$, 655.0993; detectada, 655.1001	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.54 (s, 1H), 8.48 (t, *J* = 8.4 Hz, 1H), 7.97 (dt, *J* = 8.6, 1.2 Hz, 1H), 7.88 (dd, *J* = 12.1, 1.9 Hz, 1H), 7.77 (dd, *J* = 9.0, 6.8 Hz, 3H), 7.52 (d, *J* = 3.1 Hz, 1H), 7.43 – 7.34 (m, 2H), 7.17 – 7.10 (m, 1H), 6.81 (d, *J* = 2.5 Hz, 1H), 4.07 – 3.80 (m, 2H), 3.92 (s, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -58.02, -60.42, -131.42
J186		HRMS–ESI (*m/z*) $[M+H]^+$ calc. para $C_{29}H_{21}F_7N_6O_3S_2$, 699.1078; detectada, 699.1084	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.61 (s, 1H), 8.49 (t, *J* = 8.4 Hz, 1H), 7.98 (d, *J* = 8.6 Hz, 1H), 7.89 (dd, *J* = 12.0, 1.9 Hz, 1H), 7.86 – 7.78 (m, 4H), 7.49 (d, *J* = 3.1 Hz, 1H), 7.46 – 7.31 (m, 2H), 7.11 – 6.97 (m, 1H), 4.63 (d, *J* = 12.4 Hz, 1H), 4.50 (d, *J* = 12.4 Hz, 1H), 4.04 – 3.91 (m, 2H), 3.72 (qd, *J* = 8.7, 3.9 Hz, 2H), 2.45 (s, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -42.63, -73.77, -131.29
J187		HRMS–ESI (*m/z*) $[M+H]^+$ calc. para $C_{29}H_{24}F_4N_6O_3S_2$, 645.136; detectada, 645.1365	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.61 (s, 1H), 8.47 (td, *J* = 8.3, 4.8 Hz, 1H), 7.98 (dd, *J* = 8.6, 1.5 Hz, 1H), 7.95 – 7.85 (m, 1H), 7.83 (s, 4H), 7.53 (td, *J* = 7.1, 6.2, 3.5 Hz, 1H), 7.48 – 7.33 (m, 2H), 6.93 (s, 1H), 4.24 – 4.08 (m, 1H), 4.07 – 3.90 (m, 2H), 3.15 (d, *J* = 22.2 Hz, 3H), 2.43 (s, 3H), 1.37 (dd, *J* = 16.3, 6.5 Hz, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -42.62, -131.47
J188		HRMS–ESI (*m/z*) $[M+H]^+$ calc. para $C_{31}H_{27}F_4N_7O_4S$, 670.1854; detectada, 670.1857	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.54 (s, 1H), 8.47 (t, *J* = 8.4 Hz, 1H), 7.98 (d, *J* = 8.5 Hz, 1H), 7.89 (dd, *J* = 12.0, 1.8 Hz, 1H), 7.82 – 7.75 (m, 2H), 7.57 – 7.51 (m, 1H), 7.43 – 7.34 (m, 4H), 6.95 (s, 1H), 4.08 – 3.94 (m, 2H), 3.32 (s, 3H), 2.72 (c, *J* = 6.8 Hz, 1H), 1.98 (s, 3H), 1.23 (dd, *J* = 6.8, 4.6 Hz, 6H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -58.02, -131.92
J189		HRMS–ESI (*m/z*) $[M+H]^+$ calc. para $C_{32}H_{29}F_4N_7O_4S$, 684.2011; detectada, 684.2014	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.54 (s, 1H), 8.46 (t, *J* = 8.4 Hz, 1H), 7.98 (d, *J* = 8.6 Hz, 1H), 7.89 (dd, *J* = 11.9, 1.9 Hz, 1H), 7.82 – 7.76 (m, 2H), 7.54 (d, *J* = 8.4 Hz, 1H), 7.39 (d, *J* = 8.6 Hz, 3H), 7.35 – 7.31 (m, 1H), 6.92 (d, *J* = 2.2 Hz, 1H), 4.09 – 3.95 (m, 2H), 3.84 – 3.71 (m, 1H), 2.74 (p, *J* = 6.8 Hz, 1H), 1.92 (s, 3H), 1.26 – 1.22 (m, 6H), 1.17 (t, *J* = 7.1 Hz, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -58.02, -132.07
J190	208–212	HRMS–ESI (*m/z*) $[M+H]^+$ calc. para $C_{28}H_{20}F_7N_6O_4S$, 669.1149; detectada, 669.1148	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.54 (s, 1H), 8.49 (t, *J* = 8.4 Hz, 1H), 7.97 (d, *J* = 8.5 Hz, 1H), 7.89 (d, *J* = 12.1 Hz, 1H), 7.77 (dd, *J* = 14.4, 8.9 Hz, 3H), 7.50 (s, 1H), 7.39 (d, *J* = 8.5 Hz, 2H), 7.11 (d, *J* = 8.8 Hz, 1H), 6.79 (d, *J* = 2.5 Hz, 1H), 4.13 (c, *J* = 7.1 Hz, 2H), 3.98 (c, *J* = 18.0 Hz, 2H), 1.47 (t, *J* = 6.9 Hz, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -58.02, -60.40, -131.49

J191	175–185	HRMS–ESI (*m/z*) $[M+H]^+$ calc. para $C_{30}H_{27}F_4N_6O_4S$, 643.1745; detectada, 643.1747	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.54 (s, 1H), 8.48 (t, *J* = 8.3 Hz, 1H), 7.97 (d, *J* = 8.6 Hz, 1H), 7.89 (dd, *J* = 12.0, 1.8 Hz, 1H), 7.82 – 7.74 (m, 2H), 7.56 – 7.51 (m, 1H), 7.38 (dd, *J* = 8.7, 2.4 Hz, 3H), 7.06 (dd, *J* = 8.7, 2.7 Hz, 1H), 6.60 (d, *J* = 2.7 Hz, 1H), 4.12 – 3.98 (m, 4H), 2.63 (c, *J* = 7.2 Hz, 1H), 1.22 – 1.09 (m, 9H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -58.02, -131.02
J192		HRMS–ESI (*m/z*) $[M+H]^+$ calc. para $C_{29}H_{25}F_4N_7O_4S$, 644.1698; detectada, 644.1705	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.54 (s, 1H), 8.50 (t, *J* = 8.4 Hz, 1H), 8.02 – 7.92 (m, 1H), 7.88 (dd, *J* = 12.0, 1.9 Hz, 1H), 7.84 – 7.72 (m, 2H), 7.57 (d, *J* = 3.0 Hz, 1H), 7.43 – 7.34 (m, 2H), 7.00 (d, *J* = 9.1 Hz, 1H), 6.84 (dd, *J* = 9.1, 3.1 Hz, 1H), 6.56 (d, *J* = 3.1 Hz, 1H), 4.07 – 3.87 (m, 4H), 2.93 (s, 6H), 1.28 (t, *J* = 7.0 Hz, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -58.02, -58.02, -131.05
J193		HRMS–ESI (*m/z*) $[M+H]^+$ calc. para $C_{29}H_{22}F_7N_7O_4S$, 698.1415; detectada, 698.1422	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.54 (s, 1H), 8.50 (t, *J* = 8.4 Hz, 1H), 7.97 (dd, *J* = 8.6, 1.5 Hz, 1H), 7.88 (dd, *J* = 12.1, 1.9 Hz, 1H), 7.83 – 7.72 (m, 2H), 7.55 (d, *J* = 3.1 Hz, 1H), 7.43 – 7.34 (m, 2H), 7.04 (d, *J* = 9.2 Hz, 1H), 6.81 (dd, *J* = 9.1, 3.1 Hz, 1H), 6.54 (d, *J* = 3.1 Hz, 1H), 4.28 (cc, *J* = 11.6, 8.2 Hz, 2H), 4.04 – 3.88 (m, 2H), 2.97 (s, 6H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -58.02, -58.02, -74.37, -74.37, -131.31
J194		HRMS–ESI (*m/z*) $[M+H]^+$ calc. para $C_{29}H_{21}ClF_6N_6O_4S$, 699.101; detectada, 699.1013	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.53 (d, *J* = 9.3 Hz, 2H), 8.19 (d, *J* = 1.9 Hz, 1H), 8.14 – 8.02 (m, 1H), 7.84 – 7.74 (m, 2H), 7.69 (s, 1H), 7.46 – 7.32 (m, 3H), 7.05 (s, 1H), 4.64 (d, *J* = 12.5 Hz, 1H), 4.51 (d, *J* = 12.5 Hz, 1H), 4.02 – 3.88 (m, 2H), 3.72 (qd, *J* = 8.8, 3.8 Hz, 2H), 2.45 (s, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -58.02, -73.75
J195		HRMS–ESI (*m/z*) $[M+H]^+$ calc. para $C_{29}H_{24}F_4N_6O_3S_2$, 645.136; detectada, 645.1357	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.61 (s, 1H), 8.50 (t, *J* = 8.4 Hz, 1H), 7.97 (d, *J* = 8.6 Hz, 1H), 7.89 (dd, *J* = 11.9, 1.8 Hz, 1H), 7.83 (s, 3H), 7.51 (d, *J* = 3.0 Hz, 1H), 7.40 (d, *J* = 7.8 Hz, 1H), 7.32 (s, 1H), 7.02 (s, 1H), 4.51 – 4.27 (m, 2H), 3.95 (s, 2H), 3.56 (s, 1H), 3.41 (c, *J* = 7.0 Hz, 2H), 2.43 (s, 3H), 1.15 (t, *J* = 7.0 Hz, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -42.63, -131.10
J196		HRMS–ESI (*m/z*) $[M+H]^+$ calc. para $C_{30}H_{27}F_4N_7O_3S$, 642.1905; detectada, 642.191	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.54 (s, 1H), 8.50 (t, *J* = 8.4 Hz, 1H), 7.97 (dd, *J* = 8.6, 1.5 Hz, 1H), 7.88 (dd, *J* = 12.0, 1.8 Hz, 1H), 7.83 – 7.73 (m, 2H), 7.58 (d, *J* = 3.0 Hz, 1H), 7.43 – 7.34 (m, 2H), 7.24 (s, 1H), 6.83 (dd, *J* = 8.7, 2.7 Hz, 1H), 6.40 (d, *J* = 2.7 Hz, 1H), 3.98 (d, *J* = 1.9 Hz, 2H), 2.97 (s, 6H), 2.36 – 2.23 (m, 2H), 0.91 (t, *J* = 7.4 Hz, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -58.02, -58.02, -130.77

J197		HRMS–ESI (*m/z*) $[M+H]^+$ calc. para $C_{28}H_{22}F_4N_6O_4S$, 615.1432; detectada, 615.1431	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.54 (s, 1H), 8.48 (t, *J* = 8.4 Hz, 1H), 7.97 (d, *J* = 8.6 Hz, 1H), 7.89 (dd, *J* = 12.0, 1.9 Hz, 1H), 7.83 – 7.73 (m, 2H), 7.55 (s, 1H), 7.37 (dd, *J* = 12.3, 8.6 Hz, 2H), 7.00 (dd, *J* = 8.7, 2.7 Hz, 1H), 6.58 (d, *J* = 2.7 Hz, 1H), 4.97 (s, 1H), 3.99 (d, *J* = 2.8 Hz, 2H), 2.62 (p, *J* = 7.0 Hz, 2H), 1.18 (dd, *J* = 6.9, 4.4 Hz, 6H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -58.02, -130.99
J198		HRMS–ESI (*m/z*) $[M+H]^+$ calc. para $C_{30}H_{25}F_4N_7O_3S$, 640.1748; detectada, 640.1757	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.65 – 8.57 (m, 1H), 8.56 – 8.45 (m, 2H), 7.97 (d, *J* = 8.5 Hz, 1H), 7.88 (dd, *J* = 12.0, 1.8 Hz, 1H), 7.83 – 7.75 (m, 2H), 7.55 – 7.43 (m, 2H), 7.43 – 7.34 (m, 2H), 7.32 – 7.28 (m, 1H), 7.25 – 7.17 (m, 2H), 3.97 (d, *J* = 2.4 Hz, 2H), 2.79 (tc, *J* = 11.2, 5.9, 4.7 Hz, 3H), 1.59 (s, 6H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -58.02, -131.18
J199		HRMS–ESI (*m/z*) $[M+H]^+$ calc. para $C_{32}H_{30}F_3N_7O_4S$, 666.2105; detectada, 666.2107	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.54 (s, 1H), 8.19 (d, *J* = 8.5 Hz, 1H), 8.04 (d, *J* = 8.6 Hz, 1H), 7.99 (s, 1H), 7.82 – 7.77 (m, 2H), 7.53 (d, *J* = 8.6 Hz, 1H), 7.38 (d, *J* = 8.7 Hz, 2H), 7.34 (d, *J* = 7.8 Hz, 1H), 6.99 (d, *J* = 8.5 Hz, 2H), 4.07 – 3.92 (m, 2H), 3.31 (s, 3H), 2.81 – 2.70 (m, 1H), 2.23 (s, 3H), 1.98 (s, 3H), 1.28 – 1.20 (m, 6H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -58.02
J200		HRMS–ES (*m/z*) $[M+H]^+$ calc. para $C_{33}H_{32}F_3N_7O_4S$, 680.2261; detectada, 680.2265	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.54 (s, 1H), 8.20 (d, *J* = 8.5 Hz, 1H), 8.05 (d, *J* = 8.5 Hz, 1H), 7.99 (s, 1H), 7.82 – 7.76 (m, 2H), 7.56 – 7.52 (m, 1H), 7.38 (d, *J* = 8.6 Hz, 2H), 7.31 (d, *J* = 8.3 Hz, 1H), 6.96 (d, *J* = 15.5 Hz, 2H), 4.08 – 3.91 (m, 2H), 3.78 (dt, *J* = 14.9, 6.8 Hz, 2H), 2.82 – 2.71 (m, 1H), 2.22 (s, 3H), 1.92 (s, 3H), 1.25 (d, *J* = 6.8 Hz, 6H), 1.16 (t, *J* = 7.1 Hz, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -58.02
J201	232–238	HRMS–ESI (*m/z*) $[M+H]^+$ calc. para $C_{28}H_{20}F_7N_6O_5S$, 685.1099; detectada, 685.1095	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.54 (s, 1H), 8.49 (t, *J* = 8.4 Hz, 1H), 7.97 (d, *J* = 8.3 Hz, 1H), 7.89 (dd, *J* = 12.0, 1.9 Hz, 1H), 7.84 – 7.73 (m, 2H), 7.51 (s, 1H), 7.39 (d, *J* = 8.6 Hz, 2H), 7.07 – 7.02 (m, 2H), 6.83 – 6.78 (m, 1H), 4.41 – 4.22 (m, 2H), 4.09 – 3.87 (m, 2H), 3.84 (s, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -58.03, -74.28, -131.47
J202	232–-236	HRMS–ESI (*m/z*) $[M+H]^+$ calc. para $C_{29}H_{24}F_5N_6O_4S$, 647.1494; detectada, 647.1526	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.54 (s, 1H), 8.47 (t, *J* = 8.3 Hz, 1H), 7.98 (d, *J* = 8.4 Hz, 1H), 7.90 (d, *J* = 12.2 Hz, 1H), 7.79 (d, *J* = 9.0 Hz, 2H), 7.53 (d, *J* = 6.7 Hz, 1H), 7.39 (d, *J* = 8.6 Hz, 2H), 7.17 (d, *J* = 12.3 Hz, 1H), 6.66 (d, *J* = 7.9 Hz, 1H), 4.00 (d, *J* = 3.1 Hz, 2H), 3.89 (s, 3H), 2.60 (m, 1H), 1.20 – 1.11 (m, 6H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -58.02, -131.07, -131.53

J203		HRMS–ESI (*m/z*) $[M+H]^+$ calc. para $C_{29}H_{25}F_4N_6O_4S$, 629.1589; detectada, 629.1595	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.54 (s, 1H), 8.47 (td, *J* = 8.3, 4.9 Hz, 1H), 7.97 (dd, *J* = 8.6, 1.6 Hz, 1H), 7.88 (ddd, *J* = 12.0, 3.2, 1.9 Hz, 1H), 7.83 – 7.72 (m, 2H), 7.55 – 7.42 (m, 2H), 7.42 – 7.35 (m, 2H), 7.27 (d, *J* = 7.9 Hz, 1H), 7.00 (dd, *J* = 8.0, 1.3 Hz, 1H), 4.15 (dc, *J* = 8.3, 6.4 Hz, 1H), 3.99 (dd, *J* = 3.0, 1.5 Hz, 2H), 3.17 (d, *J* = 19.7 Hz, 3H), 2.51 – 2.38 (m, 3H), 1.38 (dd, *J* = 14.2, 6.4 Hz, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -58.02, -131.16, -131.53
J204		HRMS–ESI (*m/z*) $[M+H]^+$ calc. para $C_{30}H_{24}F_6N_6O_3S_2$, 695.1328; detectada, 695.133	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.61 (s, 1H), 8.19 (d, *J* = 8.5 Hz, 1H), 8.04 (d, *J* = 8.9 Hz, 1H), 7.99 (s, 1H), 7.88 – 7.76 (m, 3H), 7.39 (dd, *J* = 34.8, 7.6 Hz, 2H), 7.04 (d, *J* = 19.8 Hz, 2H), 4.63 (d, *J* = 12.4 Hz, 1H), 4.51 (d, *J* = 12.4 Hz, 1H), 4.07 – 3.86 (m, 3H), 3.80 – 3.63 (m, 2H), 2.43 (d, *J* = 12.8 Hz, 3H), 2.32 – 2.18 (m, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -42.67, -73.75
J205		HRMS–ESI (*m/z*) $[M+H]^+$ calc. para $C_{30}H_{27}F_3N_6O_3S_2$, 641.1611; detectada, 641.161	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.61 (s, 1H), 8.21 (d, *J* = 8.5 Hz, 1H), 8.09 – 7.94 (m, 2H), 7.91 – 7.73 (m, 3H), 7.42 (d, *J* = 7.8 Hz, 1H), 7.30 (d, *J* = 8.2 Hz, 2H), 7.06 (d, *J* = 23.7 Hz, 2H), 4.52 – 4.28 (m, 3H), 3.94 (s, 2H), 3.43 (c, *J* = 7.0 Hz, 2H), 2.43 (s, 3H), 2.27 (s, 3H), 1.17 (t, *J* = 7.0 Hz, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -42.67
J206		HRMS–ESI (*m/z*) $[M+H]^+$ calc. para $C_{30}H_{27}F_3N_6O_4S$, 625.1839; detectada, 625.1843	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.54 (s, 1H), 8.20 (d, *J* = 8.5 Hz, 1H), 8.08 – 7.92 (m, 2H), 7.87 – 7.72 (m, 2H), 7.40 (dd, *J* = 13.2, 8.1 Hz, 2H), 7.30 (d, *J* = 7.4 Hz, 2H), 7.11 – 6.96 (m, 2H), 4.38 (p, *J* = 14.1, 13.3 Hz, 2H), 3.98 (d, *J* = 36.9 Hz, 2H), 3.40 (dc, *J* = 26.3, 7.0 Hz, 2H), 2.41 (d, *J* = 12.7 Hz, 3H), 2.27 (s, 3H), 1.21 – 1.11 (m, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -58.02
J211		HRMS–ESI (*m/z*) $[M+H]^+$ calc. para $C_{30}H_{25}F_5N_6O_3S$, 645.1702; detectada, 645.1703	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.56 (s, 1H), 8.35 (d, *J* = 8.7 Hz, 1H), 8.29 (d, *J* = 8.2 Hz, 1H), 8.21 (s, 1H), 7.83 – 7.76 (m, 2H), 7.66 (s, 1H), 7.38 (dd, *J* = 8.3, 5.9 Hz, 3H), 7.34 – 7.29 (m, 1H), 6.90 (s, 1H), 6.67 (t, *J* = 54.7 Hz, 1H), 3.99 (s, 2H), 2.70 – 2.61 (m, 1H), 2.38 (s, 3H), 1.20 (dd, *J* = 20.9, 6.8 Hz, 6H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -58.02, -110.68 (d, *J* = 19.3 Hz)
J212		ESIMS *m/z* 701 ($[M+H]^+$)	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.56 (s, 1H), 8.37 (d, *J* = 8.7 Hz, 1H), 8.29 (d, *J* = 8.6 Hz, 1H), 8.21 (s, 1H), 7.84 – 7.74 (m, 2H), 7.62 (s, 1H), 7.40 (d, *J* = 8.5 Hz, 2H), 7.30 (d, *J* = 9.0 Hz, 1H), 7.07 (s, 1H), 6.99 (d, *J* = 8.3 Hz, 1H), 6.69 (t, *J* = 54.8 Hz, 1H), 4.41 – 4.31 (m, 2H), 4.03 – 3.86 (m, 2H), 2.40 (s, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -58.02, -74.18, -110.86 (d, *J* = 23.0 Hz).

J213		HRMS–ESI (*m/z*) $[M+H]^+$ calc. para $C_{31}H_{28}F_5N_7O_3S$, 674.1967; detectada, 674.1979	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.56 (s, 1H), 8.33 (d, *J* = 8.7 Hz, 1H), 8.29 (d, *J* = 8.9 Hz, 1H), 8.22 (s, 1H), 7.83 – 7.77 (m, 2H), 7.67 (s, 1H), 7.43 – 7.37 (m, 2H), 7.32 (d, *J* = 8.8 Hz, 1H), 6.88 (dd, *J* = 8.8, 2.8 Hz, 1H), 6.68 (t, *J* = 54.8 Hz, 1H), 6.35 (d, *J* = 2.7 Hz, 1H), 3.99 (s, 2H), 2.96 (s, 6H), 2.59 (p, *J* = 6.7 Hz, 1H), 1.18 (dd, *J* = 18.7, 6.8 Hz, 6H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -58.02, -110.81
J214		HRMS–ESI (*m/z*) $[M+H]^+$ calc. para $C_{30}H_{25}F_5N_6O_4S$, 661.1651; detectada, 661.1659	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.56 (s, 1H), 8.35 (d, *J* = 8.6 Hz, 1H), 8.29 (d, *J* = 8.9 Hz, 1H), 8.22 (s, 1H), 7.83 – 7.76 (m, 2H), 7.62 (s, 1H), 7.39 (d, *J* = 8.3 Hz, 3H), 7.29 (d, *J* = 7.9 Hz, 1H), 7.02 (s, 1H), 6.69 (t, *J* = 54.8 Hz, 1H), 4.47 – 4.34 (m, 2H), 3.95 (s, 2H), 3.40 (c, *J* = 7.0 Hz, 2H), 2.43 (s, 3H), 1.15 (t, *J* = 7.0 Hz, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -58.02, -110.86 (d, *J* = 32.2 Hz)
J215		HRMS–ESI (*m/z*) $[M+H]^+$ calc. para $C_{30}H_{22}F_8N_6O_4S$, 715.1368; detectada, 715.1377	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.56 (s, 1H), 8.35 (d, *J* = 8.6 Hz, 1H), 8.29 (d, *J* = 8.7 Hz, 1H), 8.21 (s, 1H), 7.83 – 7.77 (m, 2H), 7.60 (s, 1H), 7.40 (t, *J* = 6.8 Hz, 3H), 7.34 (d, *J* = 7.8 Hz, 1H), 7.05 (s, 1H), 6.68 (t, *J* = 54.8 Hz, 1H), 4.68 – 4.46 (m, 2H), 3.96 (d, *J* = 2.2 Hz, 2H), 3.71 (qd, *J* = 8.7, 3.0 Hz, 2H), 2.45 (s, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -58.02, -73.79, -110.72 (d, *J* = 66.1 Hz)
J216	202–214	HRMS–ESI (*m/z*) $[M+H]^+$ calc. para $C_{28}H_{23}F_4N_6O_4S$, 615.1432; detectada, 615.1433	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.54 (s, 1H), 8.48 (t, *J* = 8.4 Hz, 1H), 7.97 (d, *J* = 8.6 Hz, 1H), 7.89 (dd, *J* = 12.0, 1.8 Hz, 1H), 7.82 – 7.75 (m, 2H), 7.56 (s, 1H), 7.39 (d, *J* = 8.6 Hz, 2H), 7.34 (d, *J* = 8.6 Hz, 1H), 7.04 (dd, *J* = 8.7, 2.7 Hz, 1H), 6.66 (d, *J* = 2.6 Hz, 1H), 3.99 (d, *J* = 1.7 Hz, 2H), 3.83 (s, 3H), 2.41 (c, *J* = 7.5 Hz, 2H), 1.18 (t, *J* = 7.6 Hz, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -58.02, -130.97
J217		HRMS–ESI (*m/z*) $[M+H]^+$ calc. para $C_{29}H_{24}BrF_3N_6O_3S$, 673.0839; detectada, 673.0838	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.54 (s, 1H), 8.47 (d, *J* = 8.7 Hz, 1H), 8.36 (d, *J* = 1.9 Hz, 1H), 8.12 (d, *J* = 8.9 Hz, 1H), 7.81 – 7.76 (m, 2H), 7.72 (s, 1H), 7.39 (dd, *J* = 8.3, 2.5 Hz, 3H), 7.32 (d, *J* = 8.1 Hz, 1H), 6.90 (s, 1H), 4.00 (s, 2H), 2.67 (dt, *J* = 13.8, 7.0 Hz, 1H), 2.39 (s, 3H), 1.24 (d, *J* = 6.8 Hz, 3H), 1.18 (d, *J* = 6.9 Hz, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -58.02
J218		HRMS–ESI (*m/z*) $[M+H]^+$ calc. para $C_{28}H_{19}BrF_6N_6O_4S$, 729.0349; detectada, 729.0345	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.54 (s, 1H), 8.51 (d, *J* = 8.8 Hz, 1H), 8.36 (d, *J* = 1.9 Hz, 1H), 8.12 (d, *J* = 8.7 Hz, 1H), 7.82 – 7.76 (m, 2H), 7.72 (s, 1H), 7.39 (d, *J* = 8.6 Hz, 3H), 7.30 (d, *J* = 8.6 Hz, 1H), 7.08 (d, *J* = 2.1 Hz, 1H), 6.99 (d, *J* = 8.5 Hz, 1H), 4.43 – 4.31 (m, 1H), 4.02 – 3.91 (m, 2H), 2.40 (s, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -58.02, -74.06

J219		HRMS–ESI (*m/z*) $[M+H]^+$ calc. para $C_{30}H_{27}BrF_3N_7O_3S$, 702.1104; detectada, 702.1109	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.54 (s, 1H), 8.47 (d, *J* = 8.7 Hz, 1H), 8.36 (d, *J* = 1.9 Hz, 1H), 8.12 (d, *J* = 8.6 Hz, 1H), 7.83 – 7.77 (m, 2H), 7.75 (s, 1H), 7.41 – 7.37 (m, 2H), 7.33 (d, *J* = 8.8 Hz, 1H), 6.89 (dd, *J* = 8.8, 2.8 Hz, 1H), 6.36 (d, *J* = 2.8 Hz, 1H), 3.99 (s, 2H), 2.96 (s, 6H), 2.61 (dd, *J* = 14.7, 7.8 Hz, 1H), 0.90 – 0.86 (m, 6H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -58.02
J220		HRMS–ESI (*m/z*) $[M+H]^+$ calc. para $C_{29}H_{24}BrF_3N_6O_4S$, 689.0788; detectada, 689.079	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.54 (d, *J* = 0.8 Hz, 1H), 8.48 (dd, *J* = 8.8, 5.5 Hz, 1H), 8.37 – 8.33 (m, 1H), 8.13 (d, *J* = 9.2 Hz, 1H), 7.79 (d, *J* = 8.7 Hz, 2H), 7.68 (d, *J* = 16.8 Hz, 1H), 7.54 (d, *J* = 8.0 Hz, 1H), 7.39 (d, *J* = 8.6 Hz, 3H), 6.93 (d, *J* = 4.1 Hz, 1H), 4.16 (dt, *J* = 19.8, 6.4 Hz, 1H), 4.00 (d, *J* = 1.6 Hz, 2H), 3.17 (d, *J* = 46.8 Hz, 3H), 2.43 (s, 3H), 1.39 (dd, *J* = 37.0, 6.3 Hz, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -58.02
J221		HRMS–ESI (*m/z*) $[M+H]^+$ calc. para $C_{29}H_{24}BrF_3N_6O_4S$, 689.0788; detectada, 689.0793	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.54 (s, 1H), 8.50 (d, *J* = 8.7 Hz, 1H), 8.36 (d, *J* = 1.9 Hz, 1H), 8.12 (d, *J* = 8.6 Hz, 1H), 7.81 – 7.76 (m, 2H), 7.70 (s, 1H), 7.43 – 7.37 (m, 3H), 7.30 (d, *J* = 8.0 Hz, 1H), 7.03 (s, 1H), 4.47 – 4.35 (m, 2H), 3.95 (s, 2H), 3.41 (c, *J* = 7.0 Hz, 2H), 2.43 (s, 3H), 1.15 (t, *J* = 7.0 Hz, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -58.02
J222		HRMS–ESI (*m/z*) $[M+H]^+$ calc. para $C_{29}H_{21}BrF_6N_6O_4S$, 743.0505; detectada, 743.0507	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.54 (s, 1H), 8.50 (d, *J* = 8.7 Hz, 1H), 8.36 (d, *J* = 1.9 Hz, 1H), 8.13 (dd, *J* = 8.7, 1.9 Hz, 1H), 7.81 – 7.76 (m, 2H), 7.68 (s, 1H), 7.44 – 7.32 (m, 4H), 7.05 (d, *J* = 1.7 Hz, 1H), 4.64 (d, *J* = 12.5 Hz, 1H), 4.51 (d, *J* = 12.5 Hz, 1H), 3.96 (d, *J* = 2.4 Hz, 2H), 3.72 (qd, *J* = 8.7, 3.2 Hz, 2H), 2.45 (s, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -58.04, -73.73
J223		HRMS–ESI (*m/z*) $[M+H]^+$ calc. para $C_{28}H_{19}F_7N_6O_3S_2$, 685.0921; detectada, 685.0924	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.61 (s, 1H), 8.50 (t, *J* = 8.4 Hz, 1H), 7.98 (d, *J* = 8.5 Hz, 1H), 7.89 (dd, *J* = 12.1, 1.8 Hz, 1H), 7.83 (d, *J* = 1.1 Hz, 4H), 7.51 (d, *J* = 3.0 Hz, 1H), 7.35 – 7.28 (m, 1H), 7.11 – 7.04 (m, 1H), 6.99 (d, *J* = 8.5 Hz, 1H), 4.47 – 4.26 (m, 2H), 4.04 – 3.88 (m, 2H), 2.40 (s, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -42.63 (d, *J* = 1.2 Hz), -74.15, -131.51
J224		HRMS–ESI (*m/z*) $[M+H]^+$ calc. para $C_{28}H_{22}F_4N_6O_3S_2$, 631.1204; detectada, 631.1207	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.61 (s, 1H), 8.51 (t, *J* = 8.4 Hz, 1H), 8.01 – 7.94 (m, 1H), 7.89 (dd, *J* = 12.0, 1.9 Hz, 1H), 7.83 (d, *J* = 1.2 Hz, 4H), 7.55 (d, *J* = 3.0 Hz, 1H), 7.24 (d, *J* = 2.1 Hz, 1H), 7.02 – 6.90 (m, 2H), 4.06 (c, *J* = 7.0 Hz, 2H), 4.02 – 3.85 (m, 2H), 2.37 (s, 3H), 1.31 (t, *J* = 7.0 Hz, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -42.63, -42.63, -131.21

J225		HRMS–ESI (*m/z*) $[M+H]^+$ calc. para $C_{30}H_{23}F_7N_6O_3S_2$, 713.1234; detectada, 713.1237	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.61 (s, 1H), 8.49 (t, *J* = 8.4 Hz, 1H), 8.02 – 7.94 (m, 1H), 7.93 – 7.79 (m, 5H), 7.53 (d, *J* = 3.0 Hz, 1H), 7.28 (d, *J* = 1.9 Hz, 1H), 7.06 – 7.00 (m, 1H), 6.95 (d, *J* = 8.5 Hz, 1H), 4.14 – 4.00 (m, 2H), 3.95 (s, 2H), 2.38 (s, 3H), 2.26 – 2.08 (m, 2H), 2.06 – 1.87 (m, 2H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -42.63, -66.31, -66.32, -66.36, -131.35
J226			^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.62 (s, 1H), 8.54 (d, *J* = 8.7 Hz, 1H), 8.19 (d, *J* = 1.9 Hz, 1H), 8.09 (dd, *J* = 8.7, 1.9 Hz, 1H), 7.83 (d, *J* = 1.3 Hz, 4H), 7.69 (s, 1H), 7.42 (d, *J* = 7.8 Hz, 1H), 7.38 – 7.29 (m, 1H), 7.05 (s, 1H), 4.64 (d, *J* = 12.4 Hz, 1H), 4.51 (d, *J* = 12.5 Hz, 1H), 3.96 (d, *J* = 2.4 Hz, 2H), 3.72 (qd, *J* = 8.7, 3.7 Hz, 2H), 2.45 (s, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -42.62, -73.75
J227		HRMS–ESI (*m/z*) $[M+H]^+$ calc. para $C_{30}H_{24}F_3N_7O_3S$, 620.1686; detectada, 620.1687	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.57 (d, *J* = 4.8 Hz, 2H), 8.37 (d, *J* = 9.0 Hz, 2H), 7.78 (dd, *J* = 10.6, 3.8 Hz, 3H), 7.39 (dd, *J* = 8.3, 5.5 Hz, 3H), 7.32 (d, *J* = 8.1 Hz, 1H), 6.88 (s, 1H), 4.01 (d, *J* = 1.4 Hz, 2H), 2.64 (p, *J* = 6.8 Hz, 1H), 2.39 (s, 3H), 1.21 (dd, *J* = 22.3, 6.9 Hz, 6H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -58.01
J228		HRMS–ESI (*m/z*) $[M+H]^+$ calc. para $C_{30}H_{24}F_3N_7O_4S$, 636.1635; detectada, 636.1636	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.62 – 8.54 (m, 2H), 8.38 (d, *J* = 7.0 Hz, 2H), 7.79 (d, *J* = 8.6 Hz, 2H), 7.71 (d, *J* = 21.6 Hz, 1H), 7.53 (d, *J* = 7.7 Hz, 1H), 7.40 (d, *J* = 8.3 Hz, 3H), 6.91 (s, 1H), 4.15 (dd, *J* = 14.5, 6.5 Hz, 1H), 4.01 (d, *J* = 1.3 Hz, 2H), 3.17 (d, *J* = 40.9 Hz, 3H), 2.45 – 2.41 (m, 3H), 1.38 (dd, *J* = 30.8, 6.5 Hz, 3H);^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -58.01
J229			^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.62 (s, 1H), 8.45 (t, *J* = 8.3 Hz, 1H), 7.99 (d, *J* = 8.7 Hz, 1H), 7.89 (dd, *J* = 12.0, 1.8 Hz, 1H), 7.83 (s, 4H), 7.71 – 7.63 (m, 1H), 7.44 (d, *J* = 8.1 Hz, 1H), 7.38 (d, *J* = 3.1 Hz, 1H), 7.02 (s, 1H), 4.00 (d, *J* = 8.8 Hz, 2H), 3.43 (s, 3H), 3.39 – 3.32 (m, 1H), 2.47 (s, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -42.62 (d, *J* = 3.4 Hz), -75.56, -76.42, -76.62, -131.00, -131.84

J230			^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.61 (s, 1H), 8.51 – 8.43 (m, 1H), 7.98 (d, *J* = 8.6 Hz, 1H), 7.89 (d, *J* = 12.1 Hz, 1H), 7.83 (s, 4H), 7.59 – 7.47 (m, 1H), 7.38 (td, *J* = 18.0, 16.1, 5.6 Hz, 2H), 6.92 (s, 1H), 4.26 (dc, *J* = 13.6, 6.5 Hz, 1H), 3.99 (d, *J* = 1.4 Hz, 2H), 3.45 – 3.13 (m, 2H), 2.40 (d, *J* = 18.8 Hz, 3H), 1.35 (dd, *J* = 6.5, 4.0 Hz, 3H), 1.19 – 1.08 (m, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -42.63, -43.18, -132
J231			^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.62 (s, 1H), 8.52 (d, *J* = 8.7 Hz, 1H), 8.19 (d, *J* = 1.9 Hz, 1H), 8.09 (d, *J* = 8.7 Hz, 1H), 7.83 (d, *J* = 1.3 Hz, 3H), 7.73 (s, 1H), 7.42 – 7.30 (m, 3H), 6.90 (s, 1H), 4.00 (s, 2H), 2.67 (p, *J* = 6.8 Hz, 1H), 2.39 (s, 3H), 1.29 – 1.10 (m, 6H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -42.62, -89.42, -161.98
J232			^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.62 (s, 1H), 8.52 (d, *J* = 8.7 Hz, 1H), 8.22 – 8.16 (m, 1H), 8.10 (d, *J* = 8.7 Hz, 1H), 7.83 (s, 3H), 7.69 (d, *J* = 20.5 Hz, 1H), 7.54 (d, *J* = 8.0 Hz, 1H), 7.39 (d, *J* = 8.1 Hz, 2H), 6.93 (s, 1H), 4.24 – 4.06 (m, 1H), 4.00 (d, *J* = 1.4 Hz, 2H), 3.22 (s, 1H), 3.16 – 3.08 (m, 2H), 2.48 – 2.32 (m, 3H), 1.47 – 1.30 (m, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -42.62
J233			^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.61 (d, *J* = 0.7 Hz, 1H), 8.18 (dd, *J* = 8.5, 3.2 Hz, 1H), 8.04 (d, *J* = 9.1 Hz, 1H), 7.99 (s, 1H), 7.87 – 7.78 (m, 4H), 7.54 (dd, *J* = 8.0, 3.1 Hz, 1H), 7.38 (t, *J* = 6.3 Hz, 1H), 7.03 (d, *J* = 22.3 Hz, 1H), 6.94 (s, 1H), 4.17 (dc, *J* = 17.7, 6.3 Hz, 1H), 4.02 – 3.93 (m, 2H), 3.16 (d, *J* = 38.3 Hz, 3H), 2.42 (d, *J* = 2.0 Hz, 3H), 2.22 (d, *J* = 23.7 Hz, 3H), 1.38 (dd, *J* = 26.1, 6.4 Hz, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -23.10, -42.67, -43.22, -88.61, -185.13, -213.97
J234		HRMS–ESI (*m/z*) $[M+H]^+$ calc. para $C_{29}H_{21}ClF_6N_6O_3S$, 683.1061; detectada, 683.1053	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.63 (s, 1H), 8.54 (d, *J* = 8.6 Hz, 1H), 8.20 (d, *J* = 1.9 Hz, 1H), 8.10 (d, *J* = 8.6 Hz, 1H), 7.90 (d, *J* = 8.4 Hz, 2H), 7.80 (d, *J* = 8.6 Hz, 2H), 7.69 (s, 1H), 7.46 – 7.32 (m, 2H), 7.05 (s, 1H), 4.64 (d, *J* = 12.5 Hz, 1H), 4.51 (d, *J* = 12.4 Hz, 1H), 3.96 (d, *J* = 2.4 Hz, 2H), 3.72 (qd, *J* = 8.8, 3.7 Hz, 2H), 2.45 (s, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -62.51, -73.75

J235		HRMS–ESI (*m/z*) $[M+H]^+$ calc. para $C_{30}H_{27}ClF_3N_7O_2S$, 642.166; detectada, 642.1665	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.63 (s, 1H), 8.54 (d, *J* = 8.6 Hz, 1H), 8.20 (d, *J* = 1.9 Hz, 1H), 8.10 (d, *J* = 9.0 Hz, 1H), 7.90 (d, *J* = 8.5 Hz, 2H), 7.85 – 7.65 (m, 2H), 7.24 (s, 2H), 6.83 (dd, *J* = 8.7, 2.7 Hz, 1H), 6.40 (d, *J* = 2.7 Hz, 1H), 3.98 (d, *J* = 1.3 Hz, 2H), 2.97 (s, 6H), 2.32 (td, *J* = 7.3, 1.9 Hz, 2H), 1.66 – 1.54 (m, 2H), 0.91 (t, *J* = 7.3 Hz, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -62.51
J236		HRMS–ESI (*m/z*) $[M+H]^+$ calc. para $C_{28}H_{23}F_4N_7O_4S$, 630.1541; detectada, 630.1543	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 9.13 (s, 1H), 8.48 (td, *J* = 8.3, 4.8 Hz, 1H), 8.40 (d, *J* = 2.7 Hz, 1H), 8.02 (dd, *J* = 22.8, 8.8 Hz, 2H), 7.94 – 7.83 (m, 1H), 7.83 – 7.70 (m, 1H), 7.60 – 7.45 (m, 2H), 7.40 (dd, *J* = 12.2, 7.8 Hz, 2H), 6.93 (s, 1H), 4.27 – 4.09 (m, 1H), 4.06 – 3.92 (m, 2H), 3.15 (d, *J* = 22.3 Hz, 3H), 2.43 (s, 3H), 1.37 (dd, *J* = 16.5, 6.4 Hz, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -58.38, -131.52
J237		HRMS–ESI (*m/z*) $[M+H]^+$ calc. para $C_{28}H_{20}F_7N_7O_4S$, 684.1258; detectada, 684.1261	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 9.13 (s, 1H), 8.49 (t, *J* = 8.4 Hz, 1H), 8.40 (d, *J* = 2.7 Hz, 1H), 8.02 (ddd, *J* = 23.6, 8.7, 1.1 Hz, 2H), 7.90 (dd, *J* = 12.0, 1.8 Hz, 1H), 7.84 – 7.70 (m, 1H), 7.47 (d, *J* = 3.1 Hz, 1H), 7.45 – 7.30 (m, 2H), 7.12 – 6.96 (m, 1H), 4.71 – 4.41 (m, 2H), 4.04 – 3.86 (m, 2H), 3.72 (qd, *J* = 8.7, 4.0 Hz, 2H), 2.45 (s, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -58.38, -73.78, -131.35
J238		HRMS–ESI (*m/z*) $[M+H]^+$ calc. para $C_{29}H_{26}F_4N_8O_3S$, 643.1857; detectada, 643.1866	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 9.13 (s, 1H), 8.50 (t, *J* = 8.4 Hz, 1H), 8.40 (d, *J* = 2.7 Hz, 1H), 8.05 (d, *J* = 8.9 Hz, 1H), 7.98 (dd, *J* = 8.4, 1.6 Hz, 1H), 7.90 (dd, *J* = 11.9, 1.9 Hz, 1H), 7.83 – 7.72 (m, 1H), 7.56 (d, *J* = 3.0 Hz, 1H), 7.33 (d, *J* = 8.8 Hz, 1H), 6.89 (dd, *J* = 8.8, 2.8 Hz, 1H), 6.36 (d, *J* = 2.7 Hz, 1H), 3.99 (d, *J* = 1.7 Hz, 2H), 2.97 (s, 6H), 2.59 (hept, *J* = 6.8 Hz, 1H), 1.17 (dd, *J* = 9.3, 6.8 Hz, 6H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -58.38, -130.71
J239		HRMS–ESI (*m/z*) $[M+H]^+$ calc. para $C_{28}H_{23}F_4N_7O_4S$, 630.1541; detectada, 630.1544	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 9.13 (s, 1H), 8.49 (t, *J* = 8.3 Hz, 1H), 8.40 (d, *J* = 2.7 Hz, 1H), 8.05 (dd, *J* = 8.9, 0.7 Hz, 1H), 7.99 (dd, *J* = 8.6, 1.6 Hz, 1H), 7.90 (dd, *J* = 12.0, 1.8 Hz, 1H), 7.83 – 7.73 (m, 1H), 7.58 – 7.44 (m, 1H), 7.40 (d, *J* = 8.8 Hz, 1H), 7.08 (dd, *J* = 8.7, 2.7 Hz, 1H), 6.61 (d, *J* = 2.7 Hz, 1H), 4.00 (d, *J* = 2.0 Hz, 2H), 3.83 (s, 3H), 2.62 (h, *J* = 6.8 Hz, 1H), 1.19 (t, *J* = 6.5 Hz, 6H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -58.38, -130.99

J240		HRMS–ESI (*m/z*) $[M+H]^+$ calc. para $C_{29}H_{26}F_3N_7O_4S$, 626.1792; detectada, 626.1795	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 9.13 (d, *J* = 0.6 Hz, 1H), 8.40 (d, *J* = 2.7 Hz, 1H), 8.19 (dd, *J* = 8.4, 3.2 Hz, 1H), 8.12 – 7.95 (m, 3H), 7.88 – 7.72 (m, 1H), 7.54 (dd, *J* = 8.0, 3.1 Hz, 1H), 7.46 – 7.32 (m, 1H), 7.13 – 6.88 (m, 2H), 4.25 – 4.07 (m, 1H), 4.06 – 3.92 (m, 2H), 3.17 (d, *J* = 38.7 Hz, 3H), 2.43 (d, *J* = 1.9 Hz, 3H), 2.23 (d, *J* = 23.8 Hz, 3H), 1.38 (dd, *J* = 26.3, 6.4 Hz, 3H);^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -58.39
J241		HRMS–ESI (*m/z*) $[M+H]^+$ calc. para $C_{29}H_{23}F_6N_7O_4S$, 680.1509; detectada, 680.1512	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 9.13 (s, 1H), 8.40 (d, *J* = 2.7 Hz, 1H), 8.20 (d, *J* = 8.5 Hz, 1H), 8.14 – 7.93 (m, 3H), 7.77 (d, *J* = 8.7 Hz, 1H), 7.46 – 7.29 (m, 2H), 7.05 (d, *J* = 6.2 Hz, 2H), 4.69 – 4.45 (m, 2H), 3.94 (d, *J* = 2.1 Hz, 2H), 3.73 (c, *J* = 8.7 Hz, 2H), 2.45 (s, 3H), 2.27 (s, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -58.39, -73.76
J242		HRMS–ESI (*m/z*) $[M+H]^+$ calc. para $C_{31}H_{27}F_3N_8O_3S$, 649.1952; detectada, 649.195	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.62 – 8.55 (m, 2H), 8.42 – 8.32 (m, 2H), 7.83 – 7.75 (m, 3H), 7.45 – 7.37 (m, 2H), 7.32 (dd, *J* = 8.8, 4.7 Hz, 1H), 6.88 (dd, *J* = 8.8, 2.7 Hz, 1H), 6.33 (d, *J* = 2.7 Hz, 1H), 4.01 (d, *J* = 1.0 Hz, 2H), 2.97 (s, 6H), 2.61 – 2.51 (m, 1H), 1.18 (dd, *J* = 21.9, 6.9 Hz, 6H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -58.02
J243		HRMS–ESI (*m/z*) $[M+H]^+$ calc. para $C_{30}H_{21}F_6N_7O_4S$, 690.1353; detectada, 690.1356	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.62 (d, *J* = 8.9 Hz, 1H), 8.56 (s, 1H), 8.40 – 8.35 (m, 2H), 7.82 – 7.76 (m, 2H), 7.74 (s, 1H), 7.42 – 7.37 (m, 2H), 7.29 (s, 1H), 7.02 – 6.95 (m, 2H), 4.30 – 4.18 (m, 2H), 3.95 (d, *J* = 1.2 Hz, 2H), 2.55 (qt, *J* = 10.5, 6.1 Hz, 2H), 2.38 (s, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -58.02, -64.54
J244		HRMS–ESI (*m/z*) $[M+H]^+$ calc. para $C_{28}H_{17}F_6N_7O_3S$, 646.1091; detectada, 646.1083	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.62 (d, *J* = 8.9 Hz, 1H), 8.56 (s, 1H), 8.40 – 8.35 (m, 2H), 7.78 (dd, *J* = 9.2, 7.0 Hz, 2H), 7.73 (d, *J* = 8.6 Hz, 2H), 7.51 – 7.45 (m, 1H), 7.42 – 7.38 (m, 2H), 7.12 (s, 1H), 4.09 – 3.91 (m, 2H), 2.52 (s, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -58.02, -61.07
J245		HRMS–ESI (*m/z*) $[M+H]^+$ calc. para $C_{30}H_{21}F_6N_7O_4S$, 690.1353; detectada, 690.1346	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.61 (d, *J* = 9.3 Hz, 1H), 8.56 (s, 1H), 8.40 – 8.36 (m, 2H), 7.81 – 7.76 (m, 2H), 7.71 (s, 1H), 7.42 – 7.37 (m, 3H), 7.34 (dd, *J* = 7.4, 1.5 Hz, 1H), 7.05 – 7.03 (m, 1H), 4.63 (d, *J* = 12.4 Hz, 1H), 4.50 (d, *J* = 12.5 Hz, 1H), 3.97 (d, *J* = 3.1 Hz, 2H), 3.77 – 3.65 (m, 2H), 2.45 (s, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -58.01, -73.75

J246		HRMS–ESI (*m/z*) $[M+H]^+$ calc. para $C_{30}H_{24}F_3N_7O_4S$, 636.1635; detectada, 636.1636	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.56 (s, 1H), 8.38 (d, *J* = 9.1 Hz, 2H), 7.81 – 7.75 (m, 3H), 7.40 (d, *J* = 8.7 Hz, 3H), 7.08 (dd, *J* = 8.7, 2.7 Hz, 1H), 6.60 (d, *J* = 2.7 Hz, 1H), 4.02 (d, *J* = 1.1 Hz, 2H), 3.83 (s, 3H), 2.66 – 2.56 (m, 1H), 1.20 (dd, *J* = 20.2, 6.9 Hz, 6H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -58.01
J247		HRMS–ESI (*m/z*) $[M+H]^+$ calc. para $C_{31}H_{27}F_3N_8O_3S$, 649.1952; detectada, 649.1954	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.59 (d, *J* = 8.9 Hz, 1H), 8.56 (s, 1H), 8.37 (d, *J* = 10.0 Hz, 2H), 7.83 – 7.76 (m, 3H), 7.40 (d, *J* = 8.6 Hz, 2H), 7.24 (d, *J* = 8.7 Hz, 1H), 6.82 (dd, *J* = 8.7, 2.7 Hz, 1H), 6.37 (d, *J* = 2.7 Hz, 1H), 4.00 (d, *J* = 1.5 Hz, 2H), 2.97 (s, 6H), 2.35 – 2.26 (m, 2H), 1.61 – 1.51 (m, 2H), 0.94 – 0.88 (m, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -58.01
J248		HRMS–ESI (*m/z*) $[M+H]^+$ calc. para $C_{30}H_{24}F_3N_7O_3S$, 620.1686; detectada, 620.168	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.60 (d, *J* = 8.8 Hz, 1H), 8.56 (s, 1H), 8.41 – 8.35 (m, 2H), 7.78 (dd, *J* = 7.9, 5.7 Hz, 3H), 7.40 (d, *J* = 8.5 Hz, 2H), 7.32 – 7.27 (m, 1H), 6.91 (s, 1H), 4.00 (d, *J* = 2.0 Hz, 2H), 2.41 – 2.34 (m, 5H), 1.60 (dd, *J* = 15.5, 7.8 Hz, 2H), 0.93 (t, *J* = 7.3 Hz, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -58.01
J249		HRMS–ESI (*m/z*) $[M+H]^+$ calc. para $C_{28}H_{20}ClF_6N_7O_4S$, 700.0963; detectada, 700.0961	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 9.14 (s, 1H), 8.54 (d, *J* = 8.7 Hz, 1H), 8.40 (d, *J* = 2.8 Hz, 1H), 8.20 (d, *J* = 1.9 Hz, 1H), 8.08 (dd, *J* = 19.5, 8.5 Hz, 2H), 7.78 (d, *J* = 8.7 Hz, 1H), 7.69 (s, 1H), 7.42 (d, *J* = 7.8 Hz, 1H), 7.35 (d, *J* = 7.8 Hz, 1H), 7.05 (d, *J* = 1.3 Hz, 1H), 4.64 (d, *J* = 12.5 Hz, 1H), 4.51 (d, *J* = 12.5 Hz, 1H), 4.05 – 3.86 (m, 2H), 3.72 (qd, *J* = 8.7, 3.7 Hz, 2H), 2.45 (s, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -58.38, -73.75
J250		HRMS–ESI (*m/z*) $[M+H]^+$ calc. para $C_{28}H_{23}ClF_3N_7O_4S$, 646.1246; detectada, 646.124	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 9.14 (d, *J* = 0.7 Hz, 1H), 8.52 (d, *J* = 8.6 Hz, 1H), 8.40 (d, *J* = 2.8 Hz, 1H), 8.20 (dd, *J* = 4.9, 1.9 Hz, 1H), 8.17 – 7.99 (m, 2H), 7.84 – 7.75 (m, 1H), 7.69 (d, *J* = 20.4 Hz, 1H), 7.54 (d, *J* = 8.0 Hz, 1H), 7.38 (d, *J* = 8.0 Hz, 1H), 6.93 (s, 1H), 4.16 (dc, *J* = 18.9, 6.4 Hz, 1H), 4.00 (d, *J* = 1.4 Hz, 2H), 3.17 (d, *J* = 40.8 Hz, 3H), 2.51 – 2.33 (m, 3H), 1.38 (dd, *J* = 30.7, 6.5 Hz, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -58.38
J251		HRMS–ESI (*m/z*) $[M+H]^+$ calc. para $C_{30}H_{29}F_3N_8O_3S$, 639.2108; detectada, 639.2106	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 9.13 (s, 1H), 8.40 (d, *J* = 2.8 Hz, 1H), 8.20 (d, *J* = 8.5 Hz, 1H), 8.13 – 7.94 (m, 2H), 7.77 (ddd, *J* = 8.9, 2.8, 1.1 Hz, 1H), 7.33 (d, *J* = 8.8 Hz, 1H), 7.13 (s, 1H), 6.89 (dd, *J* = 8.8, 2.8 Hz, 1H), 6.38 (d, *J* = 2.7 Hz, 1H), 3.97 (s, 2H), 2.97 (s, 6H), 2.61 (p, *J* = 6.8 Hz, 2H), 2.27 (s, 3H), 1.18 (dd, *J* = 15.7, 6.9 Hz, 6H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -58.39

J252		HRMS–ESI (*m/z*) $[M+H]^+$ calc. para $C_{29}H_{26}F_3N_7O_4S$, 626.1792; detectada, 626.1792	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 9.13 (s, 1H), 8.40 (d, *J* = 2.8 Hz, 1H), 8.20 (d, *J* = 8.5 Hz, 1H), 8.12 – 7.96 (m, 3H), 7.86 – 7.70 (m, 1H), 7.39 (d, *J* = 8.8 Hz, 1H), 7.13 – 6.98 (m, 2H), 6.63 (d, *J* = 2.7 Hz, 1H), 3.98 (d, *J* = 0.9 Hz, 2H), 3.83 (s, 3H), 2.65 (p, *J* = 6.9 Hz, 2H), 2.27 (s, 3H), 1.19 (dd, *J* = 12.3, 6.9 Hz, 6H);^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -58.39
J253			^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 9.14 (s, 1H), 8.53 (d, *J* = 8.7 Hz, 1H), 8.40 (d, *J* = 2.7 Hz, 1H), 8.21 (d, *J* = 1.9 Hz, 1H), 8.17 – 7.99 (m, 2H), 7.86 – 7.68 (m, 2H), 7.40 (d, *J* = 8.8 Hz, 2H), 7.07 (dd, *J* = 8.8, 2.7 Hz, 2H), 6.62 (d, *J* = 2.7 Hz, 1H), 4.08 – 3.93 (m, 2H), 3.83 (s, 3H), 2.64 (p, *J* = 6.8 Hz, 2H), 1.19 (dd, *J* = 16.2, 6.9 Hz, 6H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -58.38
J254		HRMS–ESI (*m/z*) $[M+H]^+$ calc. para $C_{30}H_{29}F_3N_8O_3S$, 639.2108; detectada, 639.2118	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 9.13 (s, 1H), 8.40 (d, *J* = 2.7 Hz, 1H), 8.21 (d, *J* = 8.5 Hz, 1H), 8.14 – 7.93 (m, 3H), 7.83 – 7.72 (m, 1H), 7.13 (s, 1H), 6.82 (dd, *J* = 8.6, 2.8 Hz, 1H), 6.42 (d, *J* = 2.7 Hz, 1H), 3.96 (d, *J* = 1.4 Hz, 2H), 2.97 (s, 6H), 2.40 – 2.19 (m, 6H), 1.57 (h, *J* = 7.4 Hz, 2H), 0.92 (t, *J* = 7.3 Hz, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -58.39
J255		HRMS–ESI (*m/z*) $[M+H]^+$ calc. para $C_{29}H_{23}F_6N_7O_4S$, 680.1509; detectada, 680.1516	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 9.13 (s, 1H), 8.40 (d, *J* = 2.8 Hz, 1H), 8.22 (d, *J* = 8.5 Hz, 1H), 8.14 – 7.96 (m, 3H), 7.77 (dd, *J* = 8.6, 2.7 Hz, 1H), 7.13 – 7.01 (m, 2H), 6.97 (d, *J* = 8.5 Hz, 1H), 4.23 (t, *J* = 6.3 Hz, 2H), 3.92 (d, *J* = 1.8 Hz, 2H), 2.55 (dtt, *J* = 16.0, 10.7, 6.1 Hz, 2H), 2.33 (d, *J* = 40.6 Hz, 6H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -58.39, -64.57
J256	115–120	HRMS–ESI (*m/z*) $[M+H]^+$ calc. para $C_{29}H_{25}F_4N_6O_5S$, 645.1538; detectada, 645.1536	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.54 (s, 1H), 8.47 (td, *J* = 8.4, 4.5 Hz, 1H), 7.97 (d, *J* = 8.7 Hz, 1H), 7.89 (dd, *J* = 11.4, 2.9 Hz, 1H), 7.82 – 7.73 (m, 2H), 7.55 (dd, *J* = 8.8, 3.6 Hz, 1H), 7.52 – 7.42 (m, 1H), 7.39 (d, *J* = 8.6 Hz, 2H), 7.14 – 7.08 (m, 1H), 6.64 (d, *J* = 2.7 Hz, 1H), 4.20 – 4.07 (m, 1H), 4.03 – 3.96 (m, 2H), 3.85 (s, 3H), 3.18 – 3.10 (m, 3H), 1.37 (dd, *J* = 12.4, 6.4 Hz, 3H);^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -58.03, -131.11, -131.47
J257	198–203		^{1}H RMN (300 MHz, $CDCl_3$) δ 9.13 (d, *J* = 0.7 Hz, 1H), 8.51 (t, *J* = 8.4 Hz, 1H), 8.40 (d, *J* = 2.7 Hz, 1H), 8.12 – 8.02 (m, 1H), 7.99 (d, *J* = 8.6 Hz, 1H), 7.90 (dd, *J* = 12.1, 1.8 Hz, 1H), 7.78 (d, *J* = 8.9 Hz, 1H), 7.52 (s, 1H), 7.32 (d, *J* = 7.9 Hz, 1H), 7.07 – 6.92 (m, 2H), 4.31 – 4.16 (m, 2H), 3.94 (s, 2H), 2.54 (ddc, *J* = 16.2, 10.2, 5.8 Hz, 2H), 2.38 (s, 3H)

J258			^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 9.13 (s, 1H), 8.51 (t, *J* = 8.3 Hz, 1H), 8.40 (d, *J* = 2.7 Hz, 1H), 8.05 (d, *J* = 8.9 Hz, 1H), 7.98 (dd, *J* = 8.8, 1.5 Hz, 1H), 7.90 (dd, *J* = 12.0, 1.9 Hz, 1H), 7.84 – 7.68 (m, 1H), 7.56 (d, *J* = 3.0 Hz, 1H), 7.24 (s, 1H), 6.83 (dd, *J* = 8.6, 2.7 Hz, 1H), 6.40 (d, *J* = 2.7 Hz, 1H), 3.98 (d, *J* = 1.9 Hz, 2H), 2.97 (s, 6H), 2.41 – 2.18 (m, 2H), 1.64 – 1.47 (m, 2H), 0.91 (t, *J* = 7.3 Hz, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -58.38, -130.76
J259			^{1}H RMN (300 MHz, $CDCl_3$) δ 9.16 (s, 1H), 8.59 (d, *J* = 8.8 Hz, 1H), 8.44 – 8.36 (m, 3H), 8.05 (dd, *J* = 8.9, 0.6 Hz, 1H), 7.84 – 7.75 (m, 2H), 7.39 (d, *J* = 8.1 Hz, 1H), 7.36 – 7.30 (m, 1H), 6.90 (d, *J* = 9.0 Hz, 1H), 4.01 (d, *J* = 0.9 Hz, 2H), 2.64 (p, *J* = 6.9 Hz, 1H), 2.39 (s, 3H), 1.21 (dd, *J* = 16.7, 6.8 Hz, 6H)
J260		HRMS–ESI (*m/z*) $[M+H]^+$ calc. para $C_{29}H_{23}F_6N_7O_3S$, 664.156; detectada, 664.1557	^{1}H RMN (300 MHz, $CDCl_3$) δ 9.17 (d, *J* = 0.4 Hz, 1H), 8.41 (d, *J* = 3.0 Hz, 2H), 8.35 (d, *J* = 9.0 Hz, 1H), 8.17 – 8.11 (m, 1H), 8.11 – 8.04 (m, 1H), 7.83 – 7.77 (m, 1H), 7.55 (s, 1H), 7.38 (d, *J* = 8.0 Hz, 1H), 7.31 (d, *J* = 8.1 Hz, 1H), 6.91 – 6.86 (m, 1H), 4.13 – 3.84 (m, 2H), 2.64 (c, *J* = 7.1 Hz, 1H), 2.38 (s, 3H), 1.24 – 1.16 (m, 6H)
J261		HRMS–ESI (*m/z*) $[M+H]^+$ calc. para $C_{29}H_{25}F_5N_8O_3S$, 661.1763; detectada, 661.1769	^{1}H RMN (300 MHz, $CDCl_3$) δ 9.14 (s, 1H), 8.49 (t, *J* = 8.4 Hz, 1H), 8.40 (d, *J* = 2.7 Hz, 1H), 8.05 (dd, *J* = 8.9, 0.7 Hz, 1H), 7.99 (d, *J* = 8.7 Hz, 1H), 7.91 (dd, *J* = 12.0, 1.8 Hz, 1H), 7.78 (d, *J* = 9.3 Hz, 1H), 7.55 (d, *J* = 3.0 Hz, 1H), 7.09 (d, *J* = 14.1 Hz, 1H), 6.53 (d, *J* = 8.3 Hz, 1H), 3.99 (d, *J* = 1.0 Hz, 2H), 2.87 (d, *J* = 0.8 Hz, 6H), 2.57 (c, *J* = 6.7 Hz, 1H), 1.17 (dd, *J* = 6.8, 4.9 Hz, 6H)
J262		HRMS–ESI (*m/z*) $[M+H]^+$ calc. para $C_{27}H_{19}F_7N_8O_3S$, 669.1262; detectada, 669.1263	^{1}H RMN (300 MHz, $CDCl_3$) δ 9.13 (s, 1H), 8.51 (t, *J* = 8.4 Hz, 1H), 8.40 (d, *J* = 2.7 Hz, 1H), 8.11 – 7.94 (m, 2H), 7.90 (dd, *J* = 12.1, 1.9 Hz, 1H), 7.85 – 7.72 (m, 1H), 7.63 (d, *J* = 9.0 Hz, 1H), 7.54 (d, *J* = 3.1 Hz, 1H), 6.80 (dd, *J* = 8.8, 2.6 Hz, 1H), 6.44 (d, *J* = 2.6 Hz, 1H), 4.11 – 3.81 (m, 2H), 3.08 (s, 6H)
J263		HRMS–ESI (*m/z*) $[M+H]^+$ calc. para $C_{28}H_{21}F_7N_8O_4S$, 699.1367; detectada, 699.1377	^{1}H RMN (300 MHz, $CDCl_3$) δ 9.13 (s, 1H), 8.51 (t, *J* = 8.4 Hz, 1H), 8.40 (d, *J* = 2.8 Hz, 1H), 8.02 (dd, *J* = 19.6, 8.8 Hz, 2H), 7.90 (dd, *J* = 12.0, 1.8 Hz, 1H), 7.78 (d, *J* = 9.2 Hz, 1H), 7.54 (d, *J* = 3.1 Hz, 1H), 7.04 (d, *J* = 9.1 Hz, 1H), 6.82 (dd, *J* = 9.2, 3.0 Hz, 1H), 6.54 (d, *J* = 3.1 Hz, 1H), 4.40 – 4.18 (m, 2H), 3.96 (d, *J* = 3.1 Hz, 2H), 2.97 (s, 6H)

J264		HRMS–ESI (*m/z*) $[M+H]^+$ calc. para $C_{29}H_{20}F_6N_8O_4S$, 691.1305; detectada, 691.1311	^{1}H RMN (300 MHz, $CDCl_3$) δ 9.16 (s, 1H), 8.64 (d, *J* = 8.9 Hz, 1H), 8.43 – 8.37 (m, 3H), 8.05 (dd, *J* = 8.9, 0.7 Hz, 1H), 7.82 – 7.73 (m, 2H), 7.31 – 7.27 (m, 1H), 7.04 – 6.94 (m, 2H), 4.33 – 4.15 (m, 2H), 3.95 (d, *J* = 0.7 Hz, 2H), 2.65 – 2.48 (m, 2H), 2.38 (s, 3H)
J265		HRMS–ESI (*m/z*) $[M+H]^+$ calc. para $C_{29}H_{20}F_6N_8O_4S$, 691.1305; detectada, 691.1311	^{1}H RMN (300 MHz, $CDCl_3$) δ 9.16 (s, 1H), 8.63 (d, *J* = 9.3 Hz, 1H), 8.41 (d, *J* = 4.2 Hz, 3H), 8.05 (d, *J* = 8.9 Hz, 1H), 7.86 – 7.76 (m, 1H), 7.72 (s, 1H), 7.42 – 7.31 (m, 2H), 7.04 (s, 1H), 4.64 (d, *J* = 12.5 Hz, 1H), 4.50 (d, *J* = 12.5 Hz, 1H), 3.97 (d, *J* = 1.9 Hz, 2H), 3.71 (qd, *J* = 8.7, 3.3 Hz, 2H), 2.46 (s, 3H)
J266		HRMS–ESI (*m/z*) $[M+H]^+$ calc. para $C_{30}H_{26}F_3N_9O_3S$, 650.1904; detectada, 650.1916	^{1}H RMN (300 MHz, $CDCl_3$) δ 9.15 (s, 1H), 8.61 – 8.56 (m, 1H), 8.44 – 8.36 (m, 3H), 8.05 (dd, *J* = 9.0, 0.7 Hz, 1H), 7.85 – 7.77 (m, 2H), 7.32 (dd, *J* = 8.8, 3.3 Hz, 1H), 6.91 – 6.87 (m, 1H), 6.34 (d, *J* = 2.7 Hz, 1H), 4.01 (s, 2H), 2.97 (s, 6H), 2.56 (p, *J* = 6.8 Hz, 1H), 1.23 – 1.13 (m, 6H)
J267		HRMS–ESI (*m/z*) $[M+H]^+$ calc. para $C_{29}H_{23}F_3N_8O_4S$, 637.1588; detectada, 637.159	^{1}H RMN (300 MHz, $CDCl_3$) δ 9.16 (d, *J* = 0.6 Hz, 1H), 8.59 (d, *J* = 9.5 Hz, 1H), 8.44 – 8.36 (m, 3H), 8.07 – 8.02 (m, 1H), 7.80 (d, *J* = 6.7 Hz, 1H), 7.72 (d, *J* = 16.4 Hz, 1H), 7.53 (d, *J* = 8.0 Hz, 1H), 7.39 (d, *J* = 8.3 Hz, 1H), 6.91 (d, *J* = 1.7 Hz, 1H), 4.15 (dd, *J* = 11.3, 6.4 Hz, 1H), 4.02 (s, 2H), 3.17 (d, *J* = 30.9 Hz, 3H), 2.43 (s, 3H), 1.38 (dd, *J* = 23.0, 6.4 Hz, 3H)
J268		HRMS–ESI (*m/z*) $[M+H]^+$ calc. para $C_{29}H_{23}F_3N_8O_4S$, 637.1588; detectada, 637.1591	^{1}H RMN (300 MHz, $CDCl_3$) δ 9.16 (s, 1H), 8.60 (d, *J* = 8.8 Hz, 1H), 8.41 (d, *J* = 3.5 Hz, 3H), 8.05 (d, *J* = 8.9 Hz, 1H), 7.84 – 7.76 (m, 2H), 7.40 (d, *J* = 8.7 Hz, 1H), 7.08 (dd, *J* = 8.8, 2.7 Hz, 1H), 6.60 (d, *J* = 2.7 Hz, 1H), 4.02 (s, 2H), 3.83 (s, 3H), 2.61 (dt, *J* = 13.6, 6.4 Hz, 1H), 1.20 (dd, *J* = 15.0, 6.8 Hz, 6H)
J269		HRMS–ESI (*m/z*) $[M+H]^+$ calc. para $C_{30}H_{26}F_3N_9O_3S$, 650.1904; detectada, 650.1912	^{1}H RMN (300 MHz, $CDCl_3$) δ 9.16 (s, 1H), 8.61 (d, *J* = 8.7 Hz, 1H), 8.39 (d, *J* = 10.4 Hz, 3H), 8.05 (d, *J* = 8.7 Hz, 1H), 7.80 (d, *J* = 8.4 Hz, 2H), 7.23 (s, 1H), 6.82 (dd, *J* = 8.7, 2.7 Hz, 1H), 6.37 (d, *J* = 2.7 Hz, 1H), 4.00 (s, 2H), 2.97 (s, 6H), 2.36 – 2.27 (m, 2H), 1.58 (s, 2H), 0.92 (t, *J* = 7.3 Hz, 3H)
J270		HRMS–ESI (*m/z*) $[M+H]^+$ calc. para $C_{28}H_{23}F_4N_7O_3S$, 614.1592; detectada, 614.1595	^{1}H RMN (300 MHz, $CDCl_3$) δ 9.13 (s, 1H), 8.49 (t, *J* = 8.4 Hz, 1H), 8.40 (d, *J* = 2.7 Hz, 1H), 8.10 – 7.96 (m, 2H), 7.90 (dd, *J* = 11.9, 1.8 Hz, 1H), 7.78 (d, *J* = 10.2 Hz, 1H), 7.53 (d, *J* = 3.0 Hz, 1H), 7.46 – 7.32 (m, 2H), 6.91 (s, 1H), 4.00 (d, *J* = 1.4 Hz, 2H), 2.66 (p, *J* = 7.0 Hz, 1H), 2.39 (s, 3H), 1.20 (t, *J* = 6.8 Hz, 6H)

J271		HRMS–ESI (*m/z*) $[M+H]^+$ calc. para $C_{26}H_{16}F_7N_7O_3S$, 640.0996; detectada, 640.1006	^{1}H RMN (300 MHz, $CDCl_3$) δ 9.13 (s, 1H), 8.50 (t, *J* = 8.4 Hz, 1H), 8.40 (d, *J* = 2.7 Hz, 1H), 8.13 – 7.94 (m, 2H), 7.90 (dd, *J* = 12.1, 1.8 Hz, 1H), 7.85 – 7.67 (m, 2H), 7.47 (d, *J* = 9.1 Hz, 2H), 7.12 (s, 1H), 4.12 – 3.86 (m, 2H), 2.51 (s, 3H)
J272		HRMS–ESI (*m/z*) $[M+H]^+$ calc. para $C_{28}H_{23}F_4N_7O_3S$, 614.1592; detectada, 614.1597	^{1}H RMN (300 MHz, $CDCl_3$) δ 9.14 (s, 1H), 8.50 (t, *J* = 8.4 Hz, 1H), 8.40 (d, *J* = 2.7 Hz, 1H), 8.10 – 7.95 (m, 2H), 7.90 (dd, *J* = 12.0, 1.8 Hz, 1H), 7.85 – 7.72 (m, 1H), 7.53 (d, *J* = 3.1 Hz, 1H), 7.31 (d, *J* = 8.1 Hz, 2H), 6.93 (s, 1H), 3.99 (d, *J* = 1.5 Hz, 2H), 2.42 – 2.34 (m, 5H), 1.64 – 1.56 (m, 2H), 0.93 (t, *J* = 7.3 Hz, 3H)
J273		HRMS–ESI (*m/z*) $[M+H]^+$ calc. para $C_{29}H_{20}F_9N_7O_4S$, 734.1227; detectada, 734.1224	^{1}H RMN (300 MHz, $CDCl_3$) δ 9.16 (s, 1H), 8.50 (d, *J* = 8.7 Hz, 1H), 8.42 (s, 2H), 8.41 – 8.33 (m, 1H), 8.08 (d, *J* = 8.9 Hz, 1H), 7.79 (dd, *J* = 8.9, 2.4 Hz, 1H), 7.54 (s, 1H), 7.30 (s, 1H), 7.03 (s, 1H), 6.96 (d, *J* = 8.4 Hz, 1H), 4.22 (t, *J* = 6.0 Hz, 2H), 3.94 (d, *J* = 0.8 Hz, 2H), 2.61 – 2.47 (m, 2H), 2.38 (s, 3H)
J274		HRMS–ESI (*m/z*) $[M+H]^+$ calc. para $C_{29}H_{20}F_9N_7O_4S$, 734.1227; detectada, 734.1229	^{1}H RMN (300 MHz, $CDCl_3$) δ 9.16 (s, 1H), 8.52 – 8.32 (m, 4H), 8.08 (dd, *J* = 9.0, 0.6 Hz, 1H), 7.80 (d, *J* = 9.5 Hz, 1H), 7.50 (s, 1H), 7.45 – 7.30 (m, 2H), 7.05 (s, 1H), 4.63 (d, *J* = 12.7 Hz, 1H), 4.51 (d, *J* = 12.6 Hz, 1H), 3.97 (d, *J* = 1.3 Hz, 2H), 3.78 – 3.58 (m, 2H), 2.45 (s, 3H)
J275		ESIMS *m/z* 693 ($[M+H]^+$)	^{1}H RMN (300 MHz, $CDCl_3$) δ 9.16 (s, 1H), 8.44 (d, *J* = 11.8 Hz, 3H), 8.36 (d, *J* = 9.1 Hz, 1H), 8.08 (dd, *J* = 8.9, 0.6 Hz, 1H), 7.79 (dd, *J* = 8.8, 1.9 Hz, 1H), 7.58 (s, 1H), 7.32 (d, *J* = 8.8 Hz, 1H), 6.88 (dd, *J* = 8.8, 2.7 Hz, 1H), 6.35 (d, *J* = 2.7 Hz, 1H), 4.00 (s, 2H), 2.96 (s, 6H), 2.62 – 2.53 (m, 1H), 1.17 (dd, *J* = 13.1, 6.8 Hz, 6H)
J276		ESIMS *m/z* 680 ($[M+H]^+$)	^{1}H RMN (300 MHz, $CDCl_3$) δ 9.16 (d, *J* = 0.6 Hz, 1H), 8.53 – 8.31 (m, 4H), 8.08 (d, *J* = 8.9 Hz, 1H), 7.79 (d, *J* = 9.3 Hz, 1H), 7.52 (t, *J* = 10.3 Hz, 2H), 7.38 (d, *J* = 8.1 Hz, 1H), 6.96 – 6.88 (m, 1H), 4.23 – 4.05 (m, 1H), 4.01 (d, *J* = 1.5 Hz, 2H), 3.21 – 3.07 (m, 3H), 2.42 (s, 3H), 1.30 (dd, *J* = 21.7, 4.8 Hz, 3H)
J277		ESIMS *m/z* 680 ($[M+H]^+$)	^{1}H RMN (300 MHz, $CDCl_3$) δ 9.16 (s, 1H), 8.49 – 8.33 (m, 4H), 8.08 (d, *J* = 8.9 Hz, 1H), 7.80 (d, *J* = 9.0 Hz, 1H), 7.56 (s, 1H), 7.39 (d, *J* = 8.8 Hz, 1H), 7.07 (dd, *J* = 8.8, 2.7 Hz, 1H), 6.61 (d, *J* = 2.7 Hz, 1H), 4.01 (s, 2H), 3.82 (s, 3H), 2.69 – 2.57 (m, 1H), 1.19 (dd, *J* = 11.7, 6.8 Hz, 6H)

J278		ESIMS *m/z* 693 ([M+H]$^+$)	^{1}H RMN (300 MHz, $CDCl_3$) δ 9.16 (s, 1H), 8.61 (d, *J* = 8.7 Hz, 1H), 8.39 (d, *J* = 10.4 Hz, 3H), 8.05 (d, *J* = 8.7 Hz, 1H), 7.80 (d, *J* = 8.4 Hz, 2H), 7.23 (s, 1H), 6.82 (dd, *J* = 8.7, 2.7 Hz, 1H), 6.37 (d, *J* = 2.7 Hz, 1H), 4.00 (s, 2H), 2.97 (s, 6H), 2.36 – 2.27 (m, 2H), 1.58 (s, 2H), 0.92 (t, *J* = 7.3 Hz, 3H)
J279		HRMS–ESI (*m/z*) [M+H]$^+$ calc. para $C_{28}H_{23}F_4N_7O_2S$, 598.1643; detectada, 598.1644	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 9.22 (s, 1H), 8.74 (dd, *J* = 2.3, 1.1 Hz, 1H), 8.50 (t, *J* = 8.4 Hz, 1H), 8.20 – 8.07 (m, 2H), 8.00 (d, *J* = 8.9 Hz, 1H), 7.91 (dd, *J* = 12.0, 1.8 Hz, 1H), 7.52 (s, 1H), 7.41 – 7.30 (m, 2H), 6.90 (s, 1H), 3.99 (d, *J* = 2.3 Hz, 2H), 2.66 (p, *J* = 6.9 Hz, 1H), 2.39 (s, 3H), 1.26 – 1.14 (m, 6H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -62.10, -130.94
J280		HRMS–ESI (*m/z*) [M+H]$^+$ calc. para $C_{28}H_{23}F_4N_7O_3S$, 614.1592; detectada, 614.16	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 9.22 (s, 1H), 8.74 (dd, *J* = 2.2, 1.2 Hz, 1H), 8.49 (td, *J* = 8.4, 4.7 Hz, 1H), 8.20 – 8.06 (m, 1H), 8.00 (d, *J* = 8.7 Hz, 1H), 7.91 (ddd, *J* = 12.0, 3.5, 1.8 Hz, 1H), 7.53 (dt, *J* = 9.8, 4.9 Hz, 2H), 7.40 (dd, *J* = 13.1, 8.5 Hz, 2H), 6.93 (s, 1H), 4.24 – 4.08 (m, 1H), 4.06 – 3.93 (m, 2H), 3.16 (d, *J* = 22.5 Hz, 3H), 2.49 – 2.37 (m, 3H), 1.37 (dd, *J* = 16.4, 6.5 Hz, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -62.10, -131.45
J281		HRMS–ESI (*m/z*) [M+H]$^+$ calc. para $C_{28}H_{20}F_7N_7O_3S$, 668.1309; detectada, 668.1317	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 9.21 (s, 1H), 8.74 (dt, *J* = 2.0, 0.9 Hz, 1H), 8.50 (t, *J* = 8.3 Hz, 1H), 8.23 – 8.05 (m, 2H), 8.06 – 7.95 (m, 1H), 7.91 (dd, *J* = 12.0, 1.9 Hz, 1H), 7.52 – 7.30 (m, 3H), 7.04 (d, *J* = 1.5 Hz, 1H), 4.63 (d, *J* = 12.4 Hz, 1H), 4.50 (d, *J* = 12.4 Hz, 1H), 4.04 – 3.85 (m, 2H), 3.72 (qd, *J* = 8.7, 3.7 Hz, 2H), 2.45 (s, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -62.10, -73.78, -131.28
J282		HRMS–ESI (*m/z*) [M+H]$^+$ calc. para $C_{29}H_{26}F_4N_8O_2S$, 627.1908; detectada, 627.1925	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 9.21 (s, 1H), 8.73 (dt, *J* = 2.0, 1.0 Hz, 1H), 8.51 (t, *J* = 8.4 Hz, 1H), 8.19 – 8.07 (m, 2H), 8.06 – 7.95 (m, 1H), 7.91 (dd, *J* = 11.9, 1.9 Hz, 1H), 7.58 (d, *J* = 3.0 Hz, 1H), 7.23 (s, 1H), 6.83 (dd, *J* = 8.7, 2.7 Hz, 1H), 6.40 (d, *J* = 2.7 Hz, 1H), 3.98 (d, *J* = 1.9 Hz, 2H), 2.97 (s, 6H), 2.38 – 2.22 (m, 2H), 1.55 (c, *J* = 7.4 Hz, 2H), 0.91 (t, *J* = 7.3 Hz, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -62.09, -130.69
J283		HRMS–ESI (*m/z*) [M+H]$^+$ calc. para $C_{28}H_{23}F_4N_7O_3S$, 614.1592; detectada, 614.1605	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 9.22 (s, 1H), 8.74 (dt, *J* = 2.0, 0.9 Hz, 1H), 8.50 (t, *J* = 8.3 Hz, 1H), 8.18 – 8.07 (m, 2H), 8.00 (d, *J* = 8.8 Hz, 1H), 7.92 (dd, *J* = 11.9, 1.9 Hz, 1H), 7.53 (d, *J* = 3.0 Hz, 1H), 7.40 (d, *J* = 8.9 Hz, 1H), 7.08 (dd, *J* = 8.7, 2.7 Hz, 1H), 6.61 (d, *J* = 2.7 Hz, 1H), 4.00 (d, *J* = 2.0 Hz, 2H), 3.83 (s, 3H), 2.63 (p, *J* = 6.9 Hz, 1H), 1.19 (t, *J* = 6.5 Hz, 6H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -62.10, -130.93

J284		HRMS–ESI (*m/z*) $[M+H]^+$ calc. para $C_{29}H_{26}F_3N_7O_2S$, 594.1894; detectada, 594.1901	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 9.20 (d, *J* = 11.9 Hz, 1H), 8.79 – 8.66 (m, 1H), 8.21 (d, *J* = 8.5 Hz, 1H), 8.17 – 8.05 (m, 3H), 8.01 (s, 1H), 7.44 – 7.29 (m, 2H), 7.10 (s, 1H), 6.92 (s, 1H), 3.98 (d, *J* = 0.9 Hz, 2H), 2.69 (p, *J* = 6.8 Hz, 1H), 2.39 (s, 3H), 2.26 (d, *J* = 2.7 Hz, 3H), 1.26 – 1.16 (m, 6H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -62.07
J285		HRMS–ESI (*m/z*) $[M+H]^+$ calc. para $C_{30}H_{29}F_3N_8O_2S$, 623.2159; detectada, 623.2165	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 9.21 (s, 1H), 8.73 (s, 1H), 8.21 (d, *J* = 8.6 Hz, 1H), 8.13 (d, *J* = 1.6 Hz, 2H), 8.11 – 7.93 (m, 2H), 7.33 (d, *J* = 8.8 Hz, 1H), 7.13 (s, 1H), 6.89 (dd, *J* = 8.8, 2.8 Hz, 1H), 6.38 (d, *J* = 2.7 Hz, 1H), 3.97 (s, 2H), 2.97 (s, 6H), 2.61 (p, *J* = 6.9 Hz, 1H), 2.27 (s, 3H), 1.25 – 1.11 (m, 6H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -62.07
J286		HRMS–ESI (*m/z*) $[M+H]^+$ calc. para $C_{29}H_{26}F_3N_7O_3S$, 610.1843; detectada, 610.1845	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 9.21 (d, *J* = 0.6 Hz, 1H), 8.73 (s, 1H), 8.20 (dd, *J* = 8.5, 3.2 Hz, 1H), 8.17 – 8.10 (m, 2H), 8.10 – 7.94 (m, 2H), 7.54 (dd, *J* = 8.0, 3.2 Hz, 1H), 7.38 (t, *J* = 6.1 Hz, 1H), 7.04 (d, *J* = 22.3 Hz, 1H), 6.94 (s, 1H), 4.23 – 4.10 (m, 1H), 4.06 – 3.90 (m, 2H), 3.17 (d, *J* = 38.6 Hz, 3H), 2.43 (d, *J* = 2.0 Hz, 3H), 2.23 (d, *J* = 23.7 Hz, 3H), 1.38 (dd, *J* = 26.1, 6.4 Hz, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -62.08
J287		HRMS–ESI (*m/z*) $[M+H]^+$ calc. para $C_{29}H_{24}FN_7O_2S$, 554.1769; detectada, 554.1764	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.65 (s, 1H), 8.49 (t, *J* = 8.3 Hz, 1H), 7.97 (dd, *J* = 8.7, 1.6 Hz, 1H), 7.93 – 7.89 (m, 3H), 7.86 – 7.80 (m, 2H), 7.54 (d, *J* = 3.0 Hz, 1H), 7.39 (d, *J* = 8.0 Hz, 1H), 7.33 (dd, *J* = 8.1, 1.8 Hz, 1H), 6.92 – 6.88 (m, 1H), 3.99 (d, *J* = 2.3 Hz, 2H), 2.71 – 2.63 (m, 1H), 2.17 (d, *J* = 2.4 Hz, 3H), 1.20 (dd, *J* = 8.8, 6.8 Hz, 6H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -130.84
J288		HRMS–ESI (*m/z*) $[M+H]^+$ calc. para $C_{29}H_{21}F_4N_7O_3S$, 624.1435; detectada, 624.1433	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.69 (s, 1H), 8.50 (t, *J* = 8.4 Hz, 1H), 7.99 – 7.89 (m, 4H), 7.88 – 7.82 (m, 2H), 7.56 (d, *J* = 3.1 Hz, 1H), 7.32 – 7.25 (m, 1H), 7.04 – 7.01 (m, 1H), 6.97 (d, *J* = 8.5 Hz, 1H), 4.22 (tt, *J* = 7.0, 3.4 Hz, 2H), 3.94 (d, *J* = 1.2 Hz, 2H), 2.54 (dddd, *J* = 16.5, 10.5, 4.2, 1.6 Hz, 2H), 2.38 (s, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -64.63, -131.25
J289		ESIMS *m/z* 624 ($[M+H]^+$)	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.65 (s, 1H), 8.49 (t, *J* = 8.3 Hz, 1H), 7.97 (dd, *J* = 8.6, 1.6 Hz, 1H), 7.94 – 7.90 (m, 2H), 7.90 – 7.79 (m, 3H), 7.49 (d, *J* = 3.1 Hz, 1H), 7.42 (d, *J* = 7.8 Hz, 1H), 7.37 – 7.33 (m, 1H), 7.04 (d, *J* = 1.6 Hz, 1H), 4.63 (d, *J* = 12.4 Hz, 1H), 4.50 (d, *J* = 12.4 Hz, 1H), 3.96 (d, *J* = 2.7 Hz, 2H), 3.72 (qd, *J* = 8.9, 3.8 Hz, 2H), 2.45 (s, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -73.78, -131.20

J290		ESIMS *m/z* 583 ([M+H]$^+$)	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.65 (s, 1H), 8.50 (t, *J* = 8.3 Hz, 1H), 7.99 – 7.95 (m, 1H), 7.93 – 7.81 (m, 5H), 7.60 (d, *J* = 3.0 Hz, 1H), 7.33 (d, *J* = 8.8 Hz, 1H), 6.89 (dd, *J* = 8.8, 2.7 Hz, 1H), 6.36 (d, *J* = 2.7 Hz, 1H), 3.99 (d, *J* = 1.7 Hz, 2H), 2.97 (s, 6H), 2.58 (p, *J* = 6.8 Hz, 1H), 1.17 (dd, *J* = 8.9, 6.8 Hz, 6H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -130.54
J291		ESIMS *m/z* 570 ([M+H]$^+$)	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.65 (s, 1H), 8.52 – 8.44 (m, 1H), 7.97 (dd, *J* = 8.6, 1.6 Hz, 1H), 7.94 – 7.81 (m, 5H), 7.53 (dd, *J* = 8.0, 4.2 Hz, 1H), 7.48 – 7.44 (m, 1H), 7.39 (t, *J* = 5.5 Hz, 1H), 6.93 (s, 1H), 4.21 – 4.11 (m, 1H), 4.00 (dd, *J* = 3.0, 1.9 Hz, 2H), 3.15 (d, *J* = 22.1 Hz, 3H), 2.43 (d, *J* = 1.0 Hz, 3H), 1.37 (dd, *J* = 15.8, 6.4 Hz, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -130.92, -131.35
J292		HRMS–ESI (*m/z*) [M+H]$^+$ calc. para $C_{29}H_{26}F_3N_7O_3S$, 610.1843; detectada, 610.1845	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 9.21 (s, 1H), 8.73 (d, *J* = 2.1 Hz, 1H), 8.21 (d, *J* = 8.5 Hz, 1H), 8.13 (d, *J* = 1.6 Hz, 2H), 8.10 – 7.98 (m, 2H), 7.39 (d, *J* = 8.7 Hz, 1H), 7.14 – 7.03 (m, 2H), 6.63 (d, *J* = 2.7 Hz, 1H), 3.98 (d, *J* = 1.0 Hz, 2H), 3.83 (s, 3H), 2.65 (p, *J* = 6.8 Hz, 1H), 2.27 (s, 3H), 1.26 – 1.14 (m, 6H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -62.07
J293		HRMS–ESI (*m/z*) [M+H]$^+$ calc. para $C_{29}H_{26}F_3N_7O_2S$, 594.1894; detectada, 594.1894	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 9.21 (s, 1H), 8.73 (d, *J* = 1.9 Hz, 1H), 8.22 (d, *J* = 8.5 Hz, 1H), 8.13 (d, *J* = 1.6 Hz, 2H), 8.10 – 7.97 (m, 2H), 7.29 (t, *J* = 8.1 Hz, 1H), 7.10 (s, 1H), 6.94 (s, 1H), 3.97 (d, *J* = 1.8 Hz, 2H), 2.48 – 2.32 (m, 5H), 2.27 (s, 3H), 1.69 – 1.54 (m, 3H), 0.93 (t, *J* = 7.3 Hz, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -62.07
J294		HRMS–ESI (*m/z*) [M+H]$^+$ calc. para $C_{30}H_{29}F_3N_8O_2S$, 623.2159; detectada, 623.2169	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 9.21 (s, 1H), 8.81 – 8.66 (m, 1H), 8.22 (d, *J* = 8.5 Hz, 1H), 8.13 (d, *J* = 1.6 Hz, 2H), 8.08 – 7.96 (m, 2H), 7.14 (s, 1H), 6.82 (dd, *J* = 8.6, 2.8 Hz, 1H), 6.42 (d, *J* = 2.7 Hz, 1H), 3.96 (d, *J* = 1.4 Hz, 2H), 2.97 (s, 6H), 2.33 (td, *J* = 7.5, 5.4 Hz, 2H), 2.28 (s, 3H), 1.57 (c, *J* = 7.3 Hz, 3H), 0.92 (t, *J* = 7.3 Hz, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -62.07
J295			^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 9.22 (s, 1H), 8.74 (dd, *J* = 2.2, 1.1 Hz, 1H), 8.53 (d, *J* = 8.7 Hz, 1H), 8.22 (d, *J* = 1.9 Hz, 1H), 8.19 – 8.06 (m, 3H), 7.74 (s, 1H), 7.44 – 7.29 (m, 2H), 6.90 (s, 1H), 4.00 (d, *J* = 0.9 Hz, 2H), 2.67 (p, *J* = 6.8 Hz, 1H), 2.39 (s, 3H), 1.31 – 1.09 (m, 6H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -62.10

J296			^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 9.22 (s, 1H), 8.74 (t, *J* = 1.3 Hz, 1H), 8.54 (d, *J* = 8.6 Hz, 1H), 8.19 (dd, *J* = 23.7, 1.9 Hz, 1H), 8.15 – 8.02 (m, 3H), 7.77 (s, 1H), 7.33 (d, *J* = 8.8 Hz, 1H), 6.89 (dd, *J* = 8.8, 2.8 Hz, 1H), 6.36 (d, *J* = 2.7 Hz, 1H), 3.99 (s, 2H), 2.97 (s, 6H), 2.59 (p, *J* = 6.8 Hz, 1H), 1.30 – 1.07 (m, 6H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -62.10
J297			^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 9.21 (s, 1H), 8.73 (d, *J* = 2.1 Hz, 1H), 8.21 (d, *J* = 8.5 Hz, 1H), 8.13 (d, *J* = 1.5 Hz, 2H), 8.10 – 7.95 (m, 2H), 7.49 – 7.29 (m, 2H), 7.05 (s, 2H), 4.72 – 4.40 (m, 2H), 3.94 (d, *J* = 2.1 Hz, 2H), 3.73 (c, *J* = 8.7 Hz, 2H), 2.45 (s, 3H), 2.27 (s, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -62.08, -73.76
J298			^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 9.22 (s, 1H), 8.74 (dt, *J* = 1.9, 0.9 Hz, 1H), 8.51 (t, *J* = 8.4 Hz, 1H), 8.20 – 8.07 (m, 2H), 8.07 – 7.96 (m, 1H), 7.91 (dd, *J* = 12.0, 1.9 Hz, 1H), 7.51 (d, *J* = 2.7 Hz, 1H), 7.41 (d, *J* = 7.8 Hz, 1H), 7.38 – 7.30 (m, 1H), 7.02 (s, 1H), 4.44 – 4.23 (m, 2H), 3.96 (d, *J* = 4.0 Hz, 2H), 3.27 (s, 3H), 2.44 (s, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -62.10, -131.10
J299			^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 9.22 (s, 1H), 8.74 (dd, *J* = 2.2, 1.1 Hz, 1H), 8.49 (td, *J* = 8.4, 4.8 Hz, 1H), 8.20 – 8.06 (m, 2H), 8.00 (d, *J* = 8.6 Hz, 1H), 7.95 – 7.84 (m, 1H), 7.55 – 7.37 (m, 2H), 7.28 (s, 1H), 7.00 (dd, *J* = 8.0, 1.2 Hz, 1H), 4.13 (ddd, *J* = 14.3, 8.6, 6.7 Hz, 1H), 4.00 (dd, *J* = 3.0, 1.5 Hz, 2H), 3.17 (d, *J* = 19.8 Hz, 3H), 2.54 – 2.40 (m, 3H), 1.38 (dd, *J* = 14.3, 6.4 Hz, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -62.10, -131.10
J300			^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 9.21 (s, 1H), 8.74 (dt, *J* = 2.0, 1.0 Hz, 1H), 8.51 (t, *J* = 8.4 Hz, 1H), 8.20 – 8.05 (m, 2H), 7.99 (dd, *J* = 8.6, 1.5 Hz, 1H), 7.91 (dd, *J* = 12.0, 1.9 Hz, 1H), 7.51 (d, *J* = 2.8 Hz, 1H), 7.40 (d, *J* = 7.8 Hz, 1H), 7.37 – 7.28 (m, 1H), 7.01 (s, 1H), 4.51 – 4.27 (m, 2H), 3.95 (d, *J* = 0.9 Hz, 2H), 3.41 (c, *J* = 7.0 Hz, 2H), 2.43 (s, 3H), 1.15 (t, *J* = 7.0 Hz, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -62.10, -131.07
J301		HRMS–ESI (*m/z*) $[M+H]^+$ calc. para $C_{29}H_{23}F_6N_7O_2S$, 648.1611; detectada, 648.1611	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 9.24 (s, 1H), 8.76 – 8.73 (m, 1H), 8.47 (d, *J* = 9.0 Hz, 1H), 8.43 (s, 1H), 8.37 (d, *J* = 8.7 Hz, 1H), 8.17 – 8.10 (m, 2H), 7.54 (s, 1H), 7.21 (d, *J* = 7.9 Hz, 1H), 7.06 (dd, *J* = 7.8, 1.8 Hz, 1H), 6.91 – 6.85 (m, 1H), 4.00 (s, 2H), 3.03 (p, *J* = 6.9 Hz, 1H), 2.38 (s, 3H), 1.16 (dd, *J* = 6.9, 5.5 Hz, 6H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -60.76, -62.12, -121.08

J302		HRMS–ESI (*m/z*) $[M+H]^+$ calc. para $C_{30}H_{26}F_6N_8O_2S$, 677.1876; detectada, 677.1879	^{1}H RMN (500 MHz, $CDCl_3$) δ 9.24 (s, 1H), 8.75 (s, 1H), 8.50 – 8.42 (m, 2H), 8.38 (d, *J* = 8.9 Hz, 1H), 8.15 (d, *J* = 2.7 Hz, 2H), 7.58 (s, 1H), 7.32 (d, *J* = 8.8 Hz, 1H), 6.93 – 6.86 (m, 1H), 6.35 (d, *J* = 2.7 Hz, 1H), 4.00 (s, 2H), 2.96 (s, 6H), 2.57 (c, *J* = 6.9 Hz, 1H), 1.17 (dd, *J* = 21.6, 6.8 Hz, 6H); ^{19}F RMN (471 MHz, $CDCl_3$) δ -60.71, -62.10
J303		HRMS–ESI (*m/z*) $[M+H]^+$ calc. para $C_{29}H_{23}F_6N_7O_3S$, 664.156; found, 664.1562	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 9.24 (s, 1H), 8.76 – 8.73 (m, 1H), 8.52 – 8.42 (m, 2H), 8.38 (d, *J* = 8.8 Hz, 1H), 8.25 – 8.11 (m, 2H), 7.51 (dd, *J* = 15.9, 8.2 Hz, 2H), 7.38 (d, *J* = 8.8 Hz, 1H), 6.94 – 6.89 (m, 1H), 4.21 – 4.08 (m, 1H), 4.00 (d, *J* = 2.2 Hz, 2H), 3.11 (d, *J* = 3.3 Hz, 3H), 2.42 (s, 3H), 1.44 – 1.32 (m, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -60.77, -60.92, -62.12
J304		HRMS–ESI (*m/z*) $[M+H]^+$ calc. para $C_{29}H_{20}F_9N_7O_3S$, 718.1277; detectada, 718.1279	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 9.24 (s, 1H), 8.75 (s, 1H), 8.48 (s, 1H), 8.44 (s, 1H), 8.39 (s, 1H), 8.20 – 8.11 (m, 2H), 7.49 (s, 1H), 7.40 (d, *J* = 7.7 Hz, 1H), 7.34 (d, *J* = 7.8 Hz, 1H), 7.04 (s, 1H), 4.67 – 4.47 (m, 2H), 3.96 (d, *J* = 2.2 Hz, 2H), 3.70 (dd, *J* = 8.7, 4.1 Hz, 1H), 2.45 (s, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -60.73, -62.12, -73.83
J305		HRMS–ESI (*m/z*) $[M+H]^+$ calc. para $C_{29}H_{20}F_9N_7O_3S$, 718.1277; detectada, 718.1275	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 9.24 (s, 1H), 8.75 (s, 1H), 8.51 (d, *J* = 8.8 Hz, 1H), 8.44 (s, 1H), 8.37 (d, *J* = 8.4 Hz, 1H), 8.18 – 8.12 (m, 2H), 7.52 (s, 1H), 7.29 (s, 1H), 7.03 (s, 1H), 6.96 (d, *J* = 8.4 Hz, 1H), 4.22 (s, 2H), 3.94 (d, *J* = 1.4 Hz, 2H), 2.62 – 2.46 (m, 2H), 2.38 (s, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -60.73, -62.12, -64.69
J306			^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 9.22 (d, *J* = 0.6 Hz, 1H), 8.80 – 8.69 (m, 1H), 8.53 (d, *J* = 8.7 Hz, 1H), 8.21 (dd, *J* = 4.9, 1.9 Hz, 1H), 8.16 – 8.06 (m, 3H), 7.69 (d, *J* = 20.3 Hz, 1H), 7.54 (d, *J* = 8.0 Hz, 1H), 7.38 (d, *J* = 8.2 Hz, 1H), 6.93 (s, 1H), 4.16 (dc, *J* = 18.7, 6.4 Hz, 1H), 4.00 (d, *J* = 1.5 Hz, 2H), 3.17 (d, *J* = 40.7 Hz, 3H), 2.43 (s, 3H), 1.38 (dd, *J* = 30.6, 6.4 Hz, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -62.10
J307			^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 9.22 (s, 1H), 8.74 (dt, *J* = 2.0, 0.9 Hz, 1H), 8.52 (t, *J* = 8.4 Hz, 1H), 8.19 – 8.05 (m, 2H), 8.00 (dd, *J* = 8.5, 1.5 Hz, 1H), 7.91 (dd, *J* = 12.0, 1.9 Hz, 1H), 7.52 (d, *J* = 2.8 Hz, 1H), 7.34 – 7.27 (m, 1H), 7.07 – 7.01 (m, 1H), 6.97 (d, *J* = 8.4 Hz, 1H), 4.22 (tt, *J* = 6.9, 3.3 Hz, 2H), 3.94 (d, *J* = 1.7 Hz, 2H), 2.64 – 2.46 (m, 2H), 2.38 (s, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -62.10, -64.60, -131.38

J308			^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.68 (d, *J* = 2.2 Hz, 1H), 8.61 (d, *J* = 2.7 Hz, 1H), 8.44 (t, *J* = 8.5 Hz, 1H), 8.18 (d, *J* = 8.7 Hz, 1H), 8.04 (dd, *J* = 8.7, 2.3 Hz, 1H), 7.74 – 7.59 (m, 2H), 7.48 – 7.38 (m, 2H), 7.38 – 7.29 (m, 1H), 7.04 (s, 1H), 6.77 (d, *J* = 2.7 Hz, 1H), 4.63 (d, *J* = 12.4 Hz, 1H), 4.50 (d, *J* = 12.4 Hz, 1H), 3.96 (d, *J* = 2.7 Hz, 2H), 3.72 (qd, *J* = 8.7, 3.9 Hz, 2H), 2.45 (s, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -61.93, -73.79, -131.35
J309			^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.67 (dt, *J* = 2.3, 0.9 Hz, 1H), 8.61 (d, *J* = 2.8 Hz, 1H), 8.42 (td, *J* = 8.5, 4.8 Hz, 1H), 8.18 (d, *J* = 9.0 Hz, 1H), 8.04 (dd, *J* = 8.8, 2.4 Hz, 1H), 7.72 – 7.60 (m, 2H), 7.53 (dd, *J* = 8.1, 3.9 Hz, 1H), 7.50 – 7.34 (m, 2H), 6.93 (s, 1H), 6.77 (dd, *J* = 2.7, 1.1 Hz, 1H), 4.25 – 4.08 (m, 1H), 4.08 – 3.90 (m, 2H), 3.16 (d, *J* = 22.8 Hz, 3H), 2.52 – 2.37 (m, 3H), 1.37 (dd, *J* = 17.1, 6.4 Hz, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -61.93, -131.52
J310			^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.67 (d, *J* = 2.1 Hz, 1H), 8.60 (d, *J* = 2.7 Hz, 1H), 8.29 – 8.17 (m, 1H), 8.11 (d, *J* = 9.1 Hz, 1H), 8.03 (dd, *J* = 8.7, 2.3 Hz, 1H), 7.74 (d, *J* = 7.2 Hz, 2H), 7.43 (d, *J* = 7.8 Hz, 1H), 7.34 (d, *J* = 7.8 Hz, 1H), 7.03 (d, *J* = 19.2 Hz, 2H), 6.78 (d, *J* = 2.7 Hz, 1H), 4.63 (d, *J* = 12.4 Hz, 1H), 4.52 (d, *J* = 12.4 Hz, 1H), 3.94 (d, *J* = 2.1 Hz, 2H), 3.73 (c, *J* = 8.7 Hz, 2H), 2.45 (s, 3H), 2.26 (s, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -61.90, -73.76
J311			^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.72 – 8.62 (m, 1H), 8.60 (d, *J* = 2.7 Hz, 1H), 8.19 (d, *J* = 8.6 Hz, 1H), 8.11 (dd, *J* = 9.1, 3.8 Hz, 1H), 8.03 (dd, *J* = 8.8, 2.4 Hz, 1H), 7.74 (d, *J* = 6.7 Hz, 2H), 7.54 (dd, *J* = 8.0, 3.1 Hz, 1H), 7.38 (t, *J* = 6.3 Hz, 1H), 7.05 – 6.88 (m, 2H), 6.78 (dd, *J* = 2.8, 1.5 Hz, 1H), 4.26 – 4.09 (m, 1H), 4.04 – 3.89 (m, 2H), 3.17 (d, *J* = 39.4 Hz, 3H), 2.43 (d, *J* = 1.9 Hz, 3H), 2.22 (d, *J* = 23.5 Hz, 3H), 1.38 (dd, *J* = 27.3, 6.4 Hz, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -61.90
J312		ESIMS *m/z* 629 ($[M+H]^+$)	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.54 (s, 1H), 8.48 (t, *J* = 8.4 Hz, 1H), 7.97 (d, *J* = 9.3 Hz, 1H), 7.89 (dd, *J* = 11.9, 1.9 Hz, 1H), 7.83 – 7.73 (m, 2H), 7.56 (d, *J* = 3.0 Hz, 1H), 7.45 – 7.33 (m, 3H), 7.08 (dd, *J* = 8.7, 2.7 Hz, 1H), 6.61 (d, *J* = 2.7 Hz, 1H), 4.00 (d, *J* = 2.1 Hz, 2H), 3.83 (s, 3H), 2.63 (p, *J* = 6.8 Hz, 1H), 1.23 – 1.11 (m, 6H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -57.67 – -58.15 (m), -131.00

J313		HRMS-ESI (*m/z*) $[M+H]^+$ calc. para $C_{26}H_{18}F_3N_7O_5S$, 598.1115; detectada, 598.1122	^{1}H RMN (300 MHz, $CDCl_3$) δ 8.54 (d, *J* = 0.4 Hz, 1H), 8.18 (d, *J* = 8.4 Hz, 1H), 8.12 (d, *J* = 8.7 Hz, 2H), 7.83 – 7.75 (m, 2H), 7.59 (d, *J* = 8.7 Hz, 2H), 7.50 – 7.45 (m, 1H), 7.38 (d, *J* = 8.6 Hz, 2H), 7.25 – 7.21 (m, 2H), 4.13 – 3.92 (m, 2H), 2.54 (s, 3H)
J314		HRMS-ESI (*m/z*) $[M+H]^+$ calc. para $C_{29}H_{24}ClF_3N_6O_3S$, 629.1344; detectada, 629.1341	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.52 (d, *J* = 15.7 Hz, 2H), 8.25 – 8.02 (m, 2H), 7.87 – 7.69 (m, 3H), 7.45 – 7.29 (m, 4H), 6.90 (t, *J* = 1.2 Hz, 1H), 3.99 (s, 1H), 2.67 (p, *J* = 6.9 Hz, 1H), 2.39 (s, 3H), 1.20 (dd, *J* = 20.2, 6.9 Hz, 6H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -58.03
J315		HRMS-ESI (*m/z*) $[M+H]^+$ calc. para $C_{29}H_{22}F_6N_6O_3S$, 649.1451; detectada, 649.1452	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.62 (s, 1H), 8.20 – 8.08 (m, 2H), 7.90 (d, *J* = 8.5 Hz, 2H), 7.79 (d, *J* = 8.5 Hz, 2H), 7.67 – 7.55 (m, 2H), 7.33 (d, *J* = 26.9 Hz, 2H), 7.08 – 7.01 (m, 1H), 6.96 (d, *J* = 8.4 Hz, 1H), 4.21 (td, *J* = 6.3, 1.8 Hz, 2H), 3.92 (d, *J* = 1.9 Hz, 2H), 2.63 – 2.47 (m, 2H), 2.37 (s, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -62.49, -64.59
J316		HRMS-ESI (*m/z*) $[M+H]^+$ calc. para $C_{29}H_{22}F_6N_6O_4S$, 665.14; detectada, 665.1406	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.53 (s, 1H), 8.17 – 8.07 (m, 2H), 7.86 – 7.71 (m, 2H), 7.66 – 7.57 (m, 2H), 7.44 – 7.28 (m, 3H), 7.04 (d, *J* = 2.1 Hz, 1H), 6.96 (d, *J* = 8.4 Hz, 1H), 4.21 (td, *J* = 6.3, 1.8 Hz, 2H), 3.92 (d, *J* = 1.9 Hz, 2H), 2.54 (dtd, *J* = 14.7, 6.5, 3.4 Hz, 2H), 2.37 (s, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -58.03, -64.60
J317		HRMS-ESI (*m/z*) $[M+H]^+$ calc. para $C_{29}H_{21}ClF_6N_6O_3S$, 683.1061; detectada, 683.1044	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.64 (s, 1H), 8.52 (d, *J* = 8.7 Hz, 1H), 8.21 (s, 1H), 8.17 – 8.04 (m, 1H), 7.90 (d, *J* = 8.4 Hz, 2H), 7.80 (d, *J* = 8.6 Hz, 2H), 7.31 (d, *J* = 8.2 Hz, 1H), 7.08 (d, *J* = 19.6 Hz, 2H), 7.04 – 6.92 (m, 1H), 5.76 (d, *J* = 1.6 Hz, 1H), 4.34 – 4.14 (m, 3H), 2.54 (s, 3H), 2.39 (d, *J* = 5.2 Hz, 2H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -62.52, -64.68
J318		HRMS-ESI (*m/z*) $[M+H]^+$ calc. para $C_{30}H_{27}F_4N_7O_3S$, 642.1905; detectada, 642.1884	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.54 (s, 1H), 8.49 (t, *J* = 8.4 Hz, 1H), 7.96 (dd, *J* = 8.5, 1.6 Hz, 1H), 7.88 (dd, *J* = 11.9, 1.9 Hz, 1H), 7.83 – 7.74 (m, 3H), 7.57 (d, *J* = 2.9 Hz, 1H), 7.44 – 7.30 (m, 2H), 6.87 (ddd, *J* = 19.0, 8.8, 2.8 Hz, 1H), 6.36 (d, *J* = 2.7 Hz, 1H), 3.99 (d, *J* = 1.7 Hz, 2H), 2.95 (d, *J* = 9.5 Hz, 6H), 2.58 (h, *J* = 6.7 Hz, 1H), 1.16 (m, 6H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -58.03, -130.74

J319		ESIMS *m/z* 624 ([M+H]$^+$)	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.53 (s, 1H), 8.20 – 8.07 (m, 2H), 7.85 – 7.74 (m, 2H), 7.70 – 7.58 (m, 2H), 7.44 (s, 1H), 7.42 – 7.29 (m, 3H), 6.89 (dd, *J* = 8.8, 2.8 Hz, 1H), 6.37 (d, *J* = 2.7 Hz, 1H), 3.98 (d, *J* = 2.4 Hz, 2H), 2.96 (s, 6H), 2.60 (hept, *J* = 6.9 Hz, 1H), 1.17 (dd, *J* = 6.9, 5.6 Hz, 6H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -58.03
J320		HRMS-ESI (*m/z*) [M+H]$^+$ calc. para $C_{29}H_{22}F_6N_6O_5S$, 681.1349; detectada, 681.1358	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.53 (s, 1H), 8.19 – 8.08 (m, 2H), 7.86 – 7.71 (m, 2H), 7.69 – 7.54 (m, 2H), 7.44 – 7.30 (m, 3H), 7.08 – 6.96 (m, 2H), 6.80 (dd, *J* = 2.4, 1.0 Hz, 1H), 4.18 (td, *J* = 6.2, 2.1 Hz, 2H), 3.93 (d, *J* = 2.0 Hz, 2H), 3.82 (s, 3H), 2.63 – 2.43 (m, 2H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -58.03, -64.58
J321		HRMS-ESI (*m/z*) [M+H]$^+$ calc. para $C_{30}H_{25}F_6N_7O_4S$, 694.1666; detectada, 694.1679	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.53 (s, 1H), 8.18 – 8.06 (m, 2H), 7.86 – 7.73 (m, 2H), 7.68 – 7.59 (m, 2H), 7.46 – 7.33 (m, 3H), 7.00 (d, *J* = 9.1 Hz, 1H), 6.83 (dd, *J* = 9.1, 3.1 Hz, 1H), 6.57 (d, *J* = 3.1 Hz, 1H), 4.25 – 4.11 (m, 2H), 3.93 (d, *J* = 2.2 Hz, 2H), 2.94 (s, 6H), 2.51 (qdd, *J* = 10.5, 5.2, 3.2 Hz, 2H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -58.03, -64.58
J322		HRMS-ESI (*m/z*) [M+H]$^+$ calc. para $C_{28}H_{24}F_3N_7O_3S$, 596.1686; detectada, 596.1697	^{1}H RMN (300 MHz, DMSO-d_6) δ 10.00 (s, 1H), 9.36 (s, 1H), 8.76 (s, 1H), 8.09 – 8.03 (m, 2H), 7.99 (d, *J* = 8.7 Hz, 2H), 7.79 (d, *J* = 8.8 Hz, 2H), 7.62 (d, *J* = 8.6 Hz, 4H), 7.44 (d, *J* = 8.3 Hz, 1H), 7.26 (d, *J* = 8.5 Hz, 1H), 7.06 (s, 1H), 4.16 – 3.99 (m, 2H), 2.77 (s, 3H), 2.31 (s, 3H)
J323	244–250	HRMS-ESI (*m/z*) [M+H]$^+$ calc. para $C_{29}H_{25}F_3N_6O_2S$, 579.1785; detectada, 579.1788	^{1}H RMN (500 MHz, $CDCl_3$) δ 8.61 (s, 1H), 8.18 – 8.11 (m, 2H), 8.07 – 8.02 (m, 1H), 7.98 – 7.91 (m, 1H), 7.70 – 7.58 (m, 4H), 7.42 – 7.36 (m, 2H), 7.33 (dd, *J* = 7.9, 1.8 Hz, 1H), 6.92 (dd, *J* = 2.0, 0.9 Hz, 1H), 3.98 (d, *J* = 4.6 Hz, 2H), 2.68 (p, *J* = 6.9 Hz, 1H), 2.39 (s, 3H), 1.20 (dd, *J* = 8.7, 6.9 Hz, 6H); ^{19}F RMN (471 MHz, $CDCl_3$) δ -62.81
J324	244–248	HRMS-ESI (*m/z*) [M+H]$^+$ calc. para $C_{29}H_{25}F_3N_6O_3S$, 595.1734; detectada, 595.1736	^{1}H RMN (500 MHz, $CDCl_3$) δ 8.61 (s, 1H), 8.18 – 8.11 (m, 2H), 8.07 – 8.02 (m, 1H), 7.94 (m, 1H), 7.70 – 7.59 (m, 4H), 7.43 – 7.36 (m, 2H), 7.08 (dd, *J* = 8.8, 2.7 Hz, 1H), 6.63 (d, *J* = 2.7 Hz, 1H), 3.99 (d, *J* = 4.1 Hz, 2H), 3.82 (s, 3H), 2.65 (p, *J* = 6.8 Hz, 1H), 1.19 (dd, *J* = 6.8, 3.9 Hz, 6H); ^{19}F RMN (471 MHz, $CDCl_3$) δ -62.81

J325	182–187	HRMS-ESI (*m/z*) $[M+H]^+$ calc. para $C_{30}H_{28}F_3N_7O_2S$, 608.2050; detectada, 608.2053	^{1}H RMN (500 MHz, $CDCl_3$) δ 8.61 (s, 1H), 8.18 – 8.11 (m, 2H), 8.07 – 8.02 (m, 1H), 7.94 (ddd, *J* = 5.8, 3.6, 2.3 Hz, 1H), 7.70 – 7.59 (m, 4H), 7.46 (s, 1H), 7.34 (d, *J* = 8.8 Hz, 1H), 6.90 (dd, *J* = 8.8, 2.7 Hz, 1H), 6.37 (d, *J* = 2.7 Hz, 1H), 3.98 (d, *J* = 3.7 Hz, 2H), 2.96 (s, 6H), 2.60 (p, *J* = 6.8 Hz, 1H), 1.17 (t, *J* = 7.1 Hz, 6H); ^{19}F RMN (471 MHz, $CDCl_3$) δ -62.81
J326	127–137	HRMS-ESI (*m/z*) $[M+H]^+$ calc. para $C_{29}H_{22}F_6N_6O_3S$, 649.1451; detectada, 649.1451	^{1}H RMN (500 MHz, $CDCl_3$) δ 8.61 (s, 1H), 8.18 – 8.11 (m, 2H), 8.07 – 8.02 (m, 1H), 7.98 – 7.91 (m, 1H), 7.70 – 7.58 (m, 4H), 7.34 (s, 1H), 7.28 (dd, *J* = 8.5, 2.0 Hz, 1H), 7.06 – 7.01 (m, 1H), 6.97 (d, *J* = 8.5 Hz, 1H), 4.22 (tt, *J* = 6.3, 3.4 Hz, 2H), 3.92 (d, *J* = 2.7 Hz, 2H), 2.61 – 2.47 (m, 2H), 2.38 (s, 3H); ^{19}F RMN (471 MHz, $CDCl_3$) δ -62.80, -64.59
J327	204–208	HRMS-ESI (*m/z*) $[M+H]^+$ calc. para $C_{29}H_{25}F_3N_6O_3S$, 595.1734; detectada, 595.1738	^{1}H RMN (500 MHz, $CDCl_3$) δ 8.57 (s, 1H), 8.17 – 8.10 (m, 2H), 7.71 – 7.64 (m, 2H), 7.65 – 7.58 (m, 2H), 7.55 (t, *J* = 8.5 Hz, 1H), 7.39 (d, *J* = 8.1 Hz, 2H), 7.33 (dd, *J* = 8.1, 1.8 Hz, 1H), 7.27 – 7.22 (m, 1H), 6.92 (t, *J* = 1.3 Hz, 1H), 3.98 (d, *J* = 4.6 Hz, 2H), 2.68 (p, *J* = 6.8 Hz, 1H), 2.39 (s, 3H), 1.20 (dd, *J* = 8.6, 6.9 Hz, 6H); ^{19}F RMN (471 MHz, $CDCl_3$) δ -57.79
J328	252–254	HRMS-ESI (*m/z*) $[M+H]^+$ calc. para $C_{29}H_{25}F_3N_6O_4S$, 611.1683; detectada, 611.1685	^{1}H RMN (500 MHz, $CDCl_3$) δ 8.57 (s, 1H), 8.17 – 8.10 (m, 2H), 7.67 (ddd, *J* = 5.3, 2.4, 1.0 Hz, 2H), 7.66 – 7.58 (m, 2H), 7.55 (t, *J* = 8.5 Hz, 1H), 7.43 – 7.37 (m, 2H), 7.27 – 7.22 (m, 1H), 7.07 (dd, *J* = 8.7, 2.7 Hz, 1H), 6.63 (d, *J* = 2.7 Hz, 1H), 3.99 (d, *J* = 4.2 Hz, 2H), 3.82 (s, 3H), 2.65 (p, *J* = 6.9 Hz, 1H), 1.19 (dd, *J* = 6.9, 3.9 Hz, 6H); ^{19}F RMN (471 MHz, $CDCl_3$) δ -57.79
J329	173–178	HRMS-ESI (*m/z*) $[M+H]^+$ calc. para $C_{30}H_{28}F_3N_7O_3S$, 624.1999; detectada, 624.2002	^{1}H RMN (500 MHz, $CDCl_3$) δ 8.57 (s, 1H), 8.17 – 8.10 (m, 2H), 7.71 – 7.64 (m, 2H), 7.66 – 7.59 (m, 2H), 7.55 (t, *J* = 8.5 Hz, 1H), 7.47 (s, 1H), 7.34 (d, *J* = 8.8 Hz, 1H), 7.25 (dd, *J* = 2.2, 1.1 Hz, 1H), 6.90 (dd, *J* = 8.9, 2.7 Hz, 1H), 6.37 (d, *J* = 2.7 Hz, 1H), 3.98 (d, *J* = 3.7 Hz, 2H), 2.96 (s, 6H), 2.60 (p, *J* = 6.8 Hz, 1H), 1.17 (t, *J* = 7.0 Hz, 6H); ^{19}F RMN (471 MHz, $CDCl_3$) δ -57.78
J330	222–225	HRMS-ESI (*m/z*) $[M+H]^+$ calc. para $C_{29}H_{22}F_6N_6O_4S$, 665.1400; detectada, 665.1397	^{1}H RMN (500 MHz, $CDCl_3$) δ 8.57 (s, 1H), 8.16 – 8.10 (m, 2H), 7.71 – 7.64 (m, 2H), 7.62 (d, *J* = 8.7 Hz, 2H), 7.55 (t, *J* = 8.5 Hz, 1H), 7.33 (s, 1H), 7.29 (d, *J* = 6.7 Hz, 2H), 7.04 (d, *J* = 2.2 Hz, 1H), 6.97 (d, *J* = 8.4 Hz, 1H), 4.22 (tt, *J* = 6.4, 3.4 Hz, 2H), 3.92 (d, *J* = 2.7 Hz, 2H), 2.54 (qd, *J* = 10.3, 4.1 Hz, 2H), 2.38 (s, 3H); ^{19}F RMN (471 MHz, $CDCl_3$) δ -57.78, -64.59

J331		HRMS-ESI (*m/z*) $[M+H]^+$ calc. para $C_{29}H_{22}F_6N_6O_4S$, 665.14; detectada, 665.1409	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.53 (s, 1H), 8.18 – 8.07 (m, 2H), 7.86 – 7.72 (m, 2H), 7.66 – 7.55 (m, 2H), 7.47 – 7.28 (m, 5H), 7.11 – 7.00 (m, 1H), 4.62 (d, *J* = 12.3 Hz, 1H), 4.50 (d, *J* = 12.4 Hz, 1H), 4.04 – 3.85 (m, 2H), 3.73 (qd, *J* = 8.7, 1.8 Hz, 2H), 2.44 (s, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -58.02, -73.76
J332		HRMS-ESI (*m/z*) $[M+H]^+$ calc. para $C_{29}H_{22}F_6N_6O_3S$, 649.1451; detectada, 649.1455	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.63 (s, 1H), 8.21 – 8.09 (m, 2H), 7.90 (d, *J* = 8.4 Hz, 2H), 7.79 (d, *J* = 8.5 Hz, 2H), 7.66 – 7.58 (m, 2H), 7.43 (d, *J* = 7.8 Hz, 1H), 7.38 – 7.29 (m, 2H), 7.11 – 6.96 (m, 1H), 4.62 (d, *J* = 12.3 Hz, 1H), 4.50 (d, *J* = 12.4 Hz, 1H), 4.04 – 3.87 (m, 2H), 3.73 (qd, *J* = 8.7, 1.7 Hz, 2H), 2.44 (s, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -62.48, -73.76
J333		HRMS-ESI (*m/z*) $[M+H]^+$ calc. para $C_{29}H_{21}F_7N_6O_3S_2$, 699.1078; detectada, 699.1076	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.61 (s, 1H), 8.50 (t, *J* = 8.4 Hz, 1H), 8.02 – 7.92 (m, 1H), 7.89 (dd, *J* = 12.0, 1.8 Hz, 1H), 7.83 (d, *J* = 1.2 Hz, 3H), 7.52 (d, *J* = 3.1 Hz, 1H), 7.33 – 7.27 (m, 1H), 7.07 – 6.91 (m, 2H), 4.22 (tt, *J* = 6.9, 3.3 Hz, 2H), 3.94 (d, *J* = 1.7 Hz, 2H), 2.54 (qdd, *J* = 10.7, 5.3, 3.2 Hz, 2H), 2.38 (s, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -42.63, -64.59, -131.41
J334		HRMS-ESI (*m/z*) $[M+H]^+$ calc. para $C_{30}H_{27}F_4N_7O_2S_2$, 658.1677; detectada, 658.1679	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.61 (s, 1H), 8.50 (t, *J* = 8.3 Hz, 1H), 7.97 (d, *J* = 8.4 Hz, 1H), 7.89 (dd, *J* = 12.1, 1.8 Hz, 1H), 7.83 (d, *J* = 0.9 Hz, 3H), 7.58 (d, *J* = 3.0 Hz, 1H), 7.33 (d, *J* = 8.8 Hz, 1H), 6.89 (dd, *J* = 8.8, 2.7 Hz, 1H), 6.36 (d, *J* = 2.7 Hz, 1H), 3.99 (d, *J* = 1.7 Hz, 2H), 2.97 (s, 6H), 2.58 (p, *J* = 6.9 Hz, 2H), 1.17 (dd, *J* = 9.0, 6.8 Hz, 6H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -42.63, -130.66
J335		HRMS-ESI (*m/z*) $[M+H]^+$ calc. para $C_{29}H_{24}ClF_3N_6O_3S$, 629.1344; detectada, 629.1339	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.63 (d, *J* = 0.7 Hz, 1H), 8.52 (d, *J* = 8.6 Hz, 1H), 8.26 – 8.15 (m, 1H), 8.10 (d, *J* = 8.9 Hz, 1H), 7.90 (d, *J* = 8.5 Hz, 2H), 7.80 (d, *J* = 8.5 Hz, 2H), 7.68 (d, *J* = 20.2 Hz, 1H), 7.54 (d, *J* = 8.0 Hz, 1H), 7.38 (d, *J* = 8.1 Hz, 1H), 6.93 (s, 1H), 4.16 (dt, *J* = 18.7, 6.5 Hz, 1H), 4.00 (d, *J* = 1.4 Hz, 2H), 3.22 (s, 2H), 3.12 (s, 1H), 2.43 (s, 3H), 1.38 (dd, *J* = 30.6, 6.4 Hz, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -62.52
J336		HRMS-ESI (*m/z*) $[M+H]^+$ calc. para $C_{29}H_{26}F_4N_8O_2S$, 627.1908; detectada, 627.1921	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 9.22 (s, 1H), 8.74 (dt, *J* = 1.9, 0.9 Hz, 1H), 8.51 (t, *J* = 8.3 Hz, 1H), 8.19 – 8.06 (m, 2H), 8.00 (d, *J* = 8.6 Hz, 1H), 7.91 (dd, *J* = 12.0, 1.9 Hz, 1H), 7.57 (d, *J* = 3.0 Hz, 1H), 7.33 (d, *J* = 8.8 Hz, 1H), 6.89 (dd, *J* = 8.8, 2.8 Hz, 1H), 6.36 (d, *J* = 2.7 Hz, 1H), 3.99 (d, *J* = 1.7 Hz, 2H), 2.97 (s, 6H), 2.59 (p, *J* = 6.8 Hz, 1H), 1.17 (dd, *J* = 9.3, 6.8 Hz, 6H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -62.10, -130.64

J337		HRMS-ESI (*m/z*) $[M+H]^+$ calc. para $C_{28}H_{24}F_3N_7O_2S$, 580.1737; detectada, 580.1748	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 9.21 (s, 1H), 8.73 (dt, *J* = 2.0, 1.1 Hz, 1H), 8.23 – 8.06 (m, 4H), 7.68 – 7.56 (m, 2H), 7.45 – 7.31 (m, 3H), 6.92 (d, *J* = 1.8 Hz, 1H), 3.98 (d, *J* = 3.1 Hz, 2H), 2.68 (p, *J* = 6.8 Hz, 1H), 2.39 (s, 3H), 1.20 (t, *J* = 6.9 Hz, 6H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -62.08
J338		HRMS-ESI (*m/z*) $[M+H]^+$ calc. para $C_{28}H_{24}F_3N_7O_3S$, 596.1686; detectada, 596.169	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 9.21 (s, 1H), 8.73 (dt, *J* = 2.0, 1.0 Hz, 1H), 8.19 – 8.08 (m, 4H), 7.58 (ddd, *J* = 30.4, 8.3, 5.7 Hz, 3H), 7.37 (dd, *J* = 15.8, 8.7 Hz, 2H), 6.94 (s, 1H), 4.27 – 4.09 (m, 1H), 4.07 – 3.90 (m, 2H), 3.16 (d, *J* = 20.3 Hz, 3H), 2.52 – 2.36 (m, 3H), 1.37 (dd, *J* = 11.2, 6.4 Hz, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -62.08
J339		HRMS-ESI (*m/z*) $[M+H]^+$ calc. para $C_{29}H_{27}F_3N_8O_2S$, 609.2003; detectada, 609.2014	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 9.21 (s, 1H), 8.73 (dt, *J* = 2.0, 1.0 Hz, 1H), 8.25 – 8.07 (m, 4H), 7.71 – 7.55 (m, 2H), 7.44 (s, 1H), 7.34 (d, *J* = 8.8 Hz, 1H), 6.90 (dd, *J* = 8.8, 2.8 Hz, 1H), 6.37 (d, *J* = 2.7 Hz, 1H), 3.98 (d, *J* = 2.5 Hz, 2H), 2.96 (s, 6H), 2.60 (p, *J* = 6.9 Hz, 1H), 1.17 (dd, *J* = 6.8, 5.9 Hz, 6H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -62.08
J340			^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.49 (s, 1H), 8.45 (dt, *J* = 8.4, 4.2 Hz, 1H), 7.99 – 7.95 (m, 1H), 7.88 (ddd, *J* = 12.0, 3.5, 1.9 Hz, 1H), 7.74 – 7.69 (m, 2H), 7.53 (dd, *J* = 8.0, 3.7 Hz, 1H), 7.46 (dd, *J* = 29.2, 3.0 Hz, 1H), 7.38 (d, *J* = 7.7 Hz, 1H), 7.16 – 7.10 (m, 2H), 6.93 (s, 1H), 4.84 (s, 2H), 4.20 – 4.10 (m, 1H), 3.99 (dd, *J* = 2.9, 1.8 Hz, 2H), 3.15 (d, *J* = 22.1 Hz, 3H), 2.43 (s, 3H), 1.37 (dd, *J* = 16.5, 6.4 Hz, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -131.17, -131.61
J341		HRMS-ESI (*m/z*) $[M+H]^+$ calc. para $C_{28}H_{24}F_3N_7O_3S$, 596.1686; detectada, 596.169	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 9.20 (s, 1H), 8.60 (s, 1H), 8.48 (td, *J* = 8.4, 4.8 Hz, 1H), 8.13 – 8.04 (m, 2H), 8.03 – 7.83 (m, 2H), 7.53 (dt, *J* = 9.8, 4.9 Hz, 1H), 7.41 (dd, *J* = 19.2, 5.5 Hz, 2H), 6.92 (d, *J* = 5.8 Hz, 1H), 6.71 (d, *J* = 55.7 Hz, 1H), 4.19 – 4.09 (m, 1H), 4.10 – 3.88 (m, 2H), 3.16 (d, *J* = 22.5 Hz, 3H), 2.43 (s, 3H), 1.37 (dd, *J* = 16.6, 6.4 Hz, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -112.03, -131.50

J342		HRMS-ESI (*m/z*) $[M+H]^+$ calc. para $C_{31}H_{29}FN_8O_3S$, 613.214; detectada, 613.2151	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.48 (s, 1H), 8.48 (t, *J* = 8.3 Hz, 1H), 7.96 (dd, *J* = 8.6, 1.5 Hz, 1H), 7.88 (dd, *J* = 12.0, 1.8 Hz, 1H), 7.75 – 7.69 (m, 2H), 7.56 (d, *J* = 3.0 Hz, 1H), 7.33 (d, *J* = 8.8 Hz, 1H), 7.16 – 7.11 (m, 2H), 6.89 (dd, *J* = 8.8, 2.8 Hz, 1H), 6.36 (d, *J* = 2.7 Hz, 1H), 4.84 (s, 2H), 3.99 (d, *J* = 1.7 Hz, 2H), 2.97 (s, 6H), 2.58 (hept, *J* = 6.7 Hz, 1H), 1.17 (dd, *J* = 9.1, 6.8 Hz, 6H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -130.79
J343		HRMS-ESI (*m/z*) $[M+H]^+$ calc. para $C_{30}H_{23}F_4N_7O_4S$, 654.1541; detectada, 654.1542	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.49 (s, 1H), 8.47 (t, *J* = 8.4 Hz, 1H), 7.97 (d, *J* = 8.7 Hz, 1H), 7.88 (dd, *J* = 12.1, 1.8 Hz, 1H), 7.75 – 7.69 (m, 2H), 7.47 (d, *J* = 3.1 Hz, 1H), 7.42 (d, *J* = 7.8 Hz, 1H), 7.35 (d, *J* = 7.8 Hz, 1H), 7.17 – 7.10 (m, 2H), 7.04 (s, 1H), 4.84 (s, 2H), 4.63 (d, *J* = 12.5 Hz, 1H), 4.50 (d, *J* = 12.4 Hz, 1H), 3.96 (d, *J* = 2.7 Hz, 2H), 3.71 (qd, *J* = 8.7, 4.3 Hz, 2H), 2.45 (s, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -73.78, -131.46
J344		HRMS-ESI (*m/z*) $[M+H]^+$ calc. para $C_{30}H_{26}FN_7O_3S$, 584.1875; detectada, 584.1875	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.49 (s, 1H), 8.47 (t, *J* = 8.4 Hz, 1H), 7.96 (d, *J* = 8.6 Hz, 1H), 7.88 (d, *J* = 11.9 Hz, 1H), 7.72 (d, *J* = 9.0 Hz, 2H), 7.52 (s, 1H), 7.39 (d, *J* = 8.1 Hz, 1H), 7.33 (d, *J* = 8.1 Hz, 1H), 7.14 (d, *J* = 9.0 Hz, 2H), 6.90 (s, 1H), 4.84 (s, 2H), 3.99 (d, *J* = 2.3 Hz, 2H), 2.65 (c, *J* = 6.8 Hz, 1H), 2.39 (s, 3H), 1.20 (dd, *J* = 9.1, 6.9 Hz, 6H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -131.10
J345		ESIMS *m/z* 582 ($[M+H]^+$)	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 9.21 (s, 1H), 8.60 (s, 1H), 8.51 (t, *J* = 8.4 Hz, 1H), 8.15 – 8.03 (m, 2H), 8.00 (d, *J* = 8.7 Hz, 1H), 7.91 (dd, *J* = 12.0, 1.9 Hz, 1H), 7.51 (d, *J* = 3.0 Hz, 1H), 7.41 (d, *J* = 7.8 Hz, 1H), 7.32 (d, *J* = 7.9 Hz, 1H), 7.02 (s, 1H), 6.78 (t, *J* = 55.7 Hz, 1H), 4.39 (d, *J* = 12.6 Hz, 1H), 4.29 (d, *J* = 12.5 Hz, 1H), 3.96 (d, *J* = 4.1 Hz, 2H), 3.27 (s, 3H), 2.44 (s, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -112.01, -131.16
J346		HRMS-ESI (*m/z*) $[M+H]^+$ calc. para $C_{28}H_{21}F_6N_7O_3S$, 650.1404; detectada, 650.1401	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 9.21 (s, 1H), 8.60 (d, *J* = 2.0 Hz, 1H), 8.50 (t, *J* = 8.3 Hz, 1H), 8.12 – 8.03 (m, 2H), 8.00 (dd, *J* = 8.5, 1.5 Hz, 1H), 7.91 (dd, *J* = 12.0, 1.8 Hz, 1H), 7.49 (d, *J* = 3.0 Hz, 1H), 7.42 (d, *J* = 7.8 Hz, 1H), 7.35 (dd, *J* = 7.7, 1.7 Hz, 1H), 7.04 (s, 1H), 6.78 (t, *J* = 55.7 Hz, 1H), 4.63 (d, *J* = 12.4 Hz, 1H), 4.50 (d, *J* = 12.4 Hz, 1H), 3.96 (d, *J* = 2.7 Hz, 2H), 3.72 (qd, *J* = 8.7, 4.3 Hz, 2H), 2.43 (d, *J* = 20.4 Hz, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -73.77, -112.02, -131.32

J347		HRMS-ESI (*m/z*) $[M+H]^+$ calc. para $C_{29}H_{27}F_3N_8O_2S$, 609.2003; detectada, 609.2011	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 9.21 (s, 1H), 8.60 (s, 1H), 8.51 (t, *J* = 8.3 Hz, 1H), 8.14 – 8.04 (m, 2H), 8.04 – 7.96 (m, 1H), 7.91 (dd, *J* = 11.9, 1.9 Hz, 1H), 7.57 (d, *J* = 3.0 Hz, 1H), 7.33 (d, *J* = 8.8 Hz, 1H), 6.96 – 6.84 (m, 1H), 6.71 (d, *J* = 55.7 Hz, 1H), 6.36 (d, *J* = 2.7 Hz, 1H), 3.99 (d, *J* = 1.7 Hz, 2H), 2.97 (s, 6H), 2.59 (p, *J* = 6.9 Hz, 1H), 1.17 (dd, *J* = 9.3, 6.8 Hz, 6H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -112.01, -130.68
J348		HRMS-ESI (*m/z*) $[M+H]^+$ calc. para $C_{29}H_{24}F_4N_6O_2S$, 597.169; detectada, 597.169	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.67 (s, 1H), 8.61 (d, *J* = 2.7 Hz, 1H), 8.44 (t, *J* = 8.6 Hz, 1H), 8.18 (d, *J* = 8.7 Hz, 1H), 8.04 (dd, *J* = 8.7, 2.3 Hz, 1H), 7.72 – 7.60 (m, 2H), 7.49 (s, 1H), 7.39 (d, *J* = 8.0 Hz, 1H), 7.33 (d, *J* = 8.1 Hz, 1H), 6.90 (s, 1H), 6.77 (d, *J* = 2.7 Hz, 1H), 3.99 (d, *J* = 2.4 Hz, 2H), 2.66 (p, *J* = 6.8 Hz, 1H), 2.39 (s, 3H), 1.20 (dd, *J* = 9.6, 6.9 Hz, 6H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -61.92, -130.99
J349		HRMS-ESI (*m/z*) $[M+H]^+$ calc. para $C_{30}H_{27}F_4N_7O_2S$, 626.1956; detectada, 626.1967	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.67 (t, *J* = 1.7 Hz, 1H), 8.61 (d, *J* = 2.7 Hz, 1H), 8.44 (t, *J* = 8.5 Hz, 1H), 8.18 (d, *J* = 8.7 Hz, 1H), 8.04 (dd, *J* = 8.8, 2.4 Hz, 1H), 7.72 – 7.59 (m, 2H), 7.53 (d, *J* = 2.8 Hz, 1H), 7.33 (d, *J* = 8.8 Hz, 1H), 6.89 (dd, *J* = 8.8, 2.7 Hz, 1H), 6.77 (d, *J* = 2.8 Hz, 1H), 6.36 (d, *J* = 2.7 Hz, 1H), 3.99 (d, *J* = 1.7 Hz, 2H), 2.97 (s, 6H), 2.59 (p, *J* = 6.8 Hz, 1H), 1.17 (dd, *J* = 9.7, 6.8 Hz, 6H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -61.91, -130.70
J350		ESIMS *m/z* 627 ($[M+H]^+$)	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.61 (s, 1H), 8.13 (d, *J* = 8.2 Hz, 2H), 7.86 – 7.79 (m, 4H), 7.61 (dd, *J* = 8.7, 6.2 Hz, 2H), 7.57 – 7.51 (m, 1H), 7.39 (t, *J* = 7.1 Hz, 1H), 7.28 (s, 1H), 6.94 (s, 1H), 4.24 – 4.11 (m, 1H), 4.05 – 3.93 (m, 2H), 3.16 (d, *J* = 20.0 Hz, 3H), 2.42 (s, 3H), 1.37 (dd, *J* = 11.1, 6.4 Hz, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -42.66
J351		HRMS-ESI (*m/z*) $[M+H]^+$ calc. para $C_{29}H_{26}F_4N_8O_2S$, 627.1908; detectada, 627.1917	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 9.21 (s, 1H), 8.60 (s, 1H), 8.49 (t, *J* = 8.3 Hz, 1H), 8.16 – 8.04 (m, 2H), 8.00 (d, *J* = 8.6 Hz, 1H), 7.93 (dd, *J* = 11.9, 1.8 Hz, 1H), 7.55 (d, *J* = 3.0 Hz, 1H), 7.09 (d, *J* = 14.1 Hz, 1H), 6.78 (t, *J* = 55.7 Hz, 1H), 6.53 (d, *J* = 8.3 Hz, 1H), 3.99 (d, *J* = 1.7 Hz, 2H), 2.87 (s, 6H), 2.58 (p, *J* = 7.1 Hz, 1H), 1.17 (t, *J* = 6.8 Hz, 6H)

J352		HRMS-ESI (*m/z*) $[M+H]^+$ calc. para $C_{29}H_{25}F_5N_8O_2S$, 645.1814; detectada, 645.182	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 9.22 (s, 1H), 8.74 (dd, *J* = 2.2, 1.1 Hz, 1H), 8.50 (t, *J* = 8.3 Hz, 1H), 8.19 – 8.07 (m, 2H), 8.00 (d, *J* = 8.6 Hz, 1H), 7.93 (dd, *J* = 11.9, 1.8 Hz, 1H), 7.55 (d, *J* = 3.1 Hz, 1H), 7.09 (d, *J* = 14.1 Hz, 1H), 6.53 (d, *J* = 8.3 Hz, 1H), 3.99 (d, *J* = 1.7 Hz, 2H), 2.87 (s, 6H), 2.58 (p, *J* = 7.0 Hz, 1H), 1.17 (t, *J* = 6.7 Hz, 6H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -62.08, -119.34, -130.93
J353		HRMS-ESI (*m/z*) $[M+H]^+$ calc. para $C_{28}H_{21}F_6N_7O_3S$, 650.1404; detectada, 650.1402	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 9.21 (s, 1H), 8.60 (s, 1H), 8.46 (t, *J* = 8.4 Hz, 1H), 8.11 – 8.03 (m, 2H), 8.01 (d, *J* = 8.8 Hz, 1H), 7.91 (dd, *J* = 12.0, 1.8 Hz, 1H), 7.68 (d, *J* = 8.0 Hz, 1H), 7.44 (d, *J* = 8.0 Hz, 1H), 7.38 (d, *J* = 3.2 Hz, 1H), 7.02 (s, 1H), 6.78 (t, *J* = 55.7 Hz, 1H), 4.48 (c, *J* = 6.4 Hz, 1H), 4.09 – 3.90 (m, 2H), 3.43 (s, 3H), 2.47 (s, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -76.42, -112.03, -131.86
J354		HRMS-ESI (*m/z*) $[M+H]^+$ calc. para $C_{29}H_{26}F_3N_7O_3S$, 610.1843; detectada, 610.185	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 9.21 (s, 1H), 8.60 (s, 1H), 8.48 (td, *J* = 8.4, 5.0 Hz, 1H), 8.12 – 8.03 (m, 2H), 8.00 (d, *J* = 8.7 Hz, 1H), 7.91 (dd, *J* = 12.0, 1.9 Hz, 1H), 7.63 – 7.50 (m, 2H), 7.46 – 7.33 (m, 2H), 6.92 (s, 2H), 6.71 (d, *J* = 55.7 Hz, 1H), 4.27 (p, *J* = 6.7 Hz, 1H), 3.99 (d, *J* = 1.4 Hz, 2H), 3.47 – 3.15 (m, 3H), 2.42 (s, 3H), 1.37 (dd, *J* = 17.7, 6.4 Hz, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -112.02, -131.65
J355		HRMS-ESI (*m/z*) $[M+H]^+$ calc. para $C_{28}H_{24}F_3N_7O_3S$, 596.1686; detectada, 596.1688	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 9.21 (s, 1H), 8.60 (s, 1H), 8.50 (t, *J* = 8.3 Hz, 1H), 8.12 – 8.04 (m, 2H), 8.04 – 7.97 (m, 1H), 7.92 (dd, *J* = 11.9, 1.8 Hz, 1H), 7.54 (d, *J* = 3.0 Hz, 1H), 7.40 (d, *J* = 8.8 Hz, 1H), 7.08 (dd, *J* = 8.7, 2.7 Hz, 1H), 6.78 (t, *J* = 55.7 Hz, 1H), 6.62 (d, *J* = 2.7 Hz, 1H), 4.00 (d, *J* = 2.1 Hz, 2H), 3.83 (s, 3H), 2.63 (p, *J* = 6.9 Hz, 1H), 1.19 (t, *J* = 6.4 Hz, 6H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -112.02, -130.96
J356		HRMS-ESI (*m/z*) $[M+H]^+$ calc. para $C_{31}H_{29}N_7O_3S$, 580.2125; detectada, 580.2127	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.48 (s, 1H), 8.17 (d, *J* = 8.5 Hz, 1H), 8.03 (d, *J* = 8.4 Hz, 1H), 7.98 (s, 1H), 7.76 – 7.70 (m, 2H), 7.38 (d, *J* = 8.1 Hz, 1H), 7.32 (d, *J* = 8.0 Hz, 1H), 7.16 – 7.11 (m, 2H), 7.10 (s, 1H), 6.92 (s, 1H), 4.84 (s, 2H), 3.97 (d, *J* = 1.0 Hz, 2H), 2.68 (p, *J* = 6.9 Hz, 1H), 2.39 (s, 3H), 2.25 (s, 3H), 1.20 (dd, *J* = 16.6, 6.8 Hz, 6H)

J357		HRMS-ESI (*m/z*) $[M+H]^+$ calc. para $C_{32}H_{32}N_8O_3S$, 609.2391; detectada, 609.24	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.48 (s, 1H), 8.18 (d, *J* = 8.5 Hz, 1H), 8.05 – 8.01 (m, 1H), 7.98 (s, 1H), 7.76 – 7.70 (m, 2H), 7.33 (d, *J* = 8.8 Hz, 1H), 7.17 (s, 1H), 7.16 – 7.09 (m, 2H), 6.88 (dd, *J* = 8.8, 2.8 Hz, 1H), 6.38 (d, *J* = 2.7 Hz, 1H), 4.84 (s, 2H), 3.97 (s, 2H), 2.96 (s, 6H), 2.65 – 2.56 (m, 1H), 2.26 (s, 3H), 1.18 (dd, *J* = 15.4, 6.9 Hz, 6H)
J358		HRMS-ESI (*m/z*) $[M+H]^+$ calc. para $C_{31}H_{29}N_7O_4S$, 596.2074; detectada, 596.2076	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.48 (s, 1H), 8.17 (dd, *J* = 8.5, 3.0 Hz, 1H), 8.03 (d, *J* = 8.5 Hz, 1H), 7.98 (s, 1H), 7.75 – 7.70 (m, 2H), 7.54 (dd, *J* = 8.0, 2.9 Hz, 1H), 7.41 – 7.35 (m, 1H), 7.16 – 7.11 (m, 2H), 7.04 (d, *J* = 22.4 Hz, 1H), 6.94 (d, *J* = 2.4 Hz, 1H), 4.84 (s, 2H), 4.17 (dc, *J* = 18.4, 6.4 Hz, 1H), 3.98 (d, *J* = 2.4 Hz, 2H), 3.16 (d, *J* = 38.5 Hz, 3H), 2.42 (d, *J* = 2.1 Hz, 3H), 2.22 (d, *J* = 23.9 Hz, 3H), 1.38 (dd, *J* = 26.2, 6.4 Hz, 3H)
J359		HRMS-ESI (*m/z*) $[M+H]^+$ calc. para $C_{31}H_{26}F_3N_7O_4S$, 650.1792; detectada, 650.1799	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.48 (s, 1H), 8.18 (d, *J* = 8.5 Hz, 1H), 8.03 (d, *J* = 8.5 Hz, 1H), 7.98 (s, 1H), 7.75 – 7.70 (m, 2H), 7.43 (d, *J* = 7.8 Hz, 1H), 7.34 (d, *J* = 7.6 Hz, 1H), 7.16 – 7.11 (m, 2H), 7.08 – 7.03 (m, 2H), 4.84 (s, 2H), 4.63 (d, *J* = 12.4 Hz, 1H), 4.51 (d, *J* = 12.4 Hz, 1H), 3.94 (d, *J* = 2.1 Hz, 2H), 3.73 (c, *J* = 8.7 Hz, 2H), 2.45 (s, 3H), 2.26 (s, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -73.75
J360		ESIMS *m/z* 650 ($[M+H]^+$)	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.48 (s, 1H), 8.19 (d, *J* = 8.8 Hz, 1H), 8.03 (d, *J* = 8.3 Hz, 1H), 7.98 (s, 1H), 7.73 (d, *J* = 8.4 Hz, 2H), 7.31 – 7.23 (m, 2H), 7.13 (d, *J* = 8.4 Hz, 2H), 7.06 (d, *J* = 8.0 Hz, 1H), 6.97 (d, *J* = 8.4 Hz, 1H), 4.84 (s, 2H), 4.23 (s, 2H), 3.96 – 3.88 (m, 2H), 2.66 – 2.47 (m, 2H), 2.38 (s, 3H), 2.27 (s, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -64.57
J361		ESIMS *m/z* 677 ($[M+H]^+$)	^{1}H RMN (500 MHz, $CDCl_3$) δ 8.73 (s, 1H), 8.50 (m, 1H), 8.21 (d, *J* = 8.6 Hz, 2H), 8.10 (d, *J* = 8.6 Hz, 2H), 7.99 (d, *J* = 8.6 Hz, 1H), 7.92 – 7.87 (m, 1H), 7.53 (dd, *J* = 8.1, 5.6 Hz, 1H), 7.46 (d, *J* = 9.3 Hz, 1H), 7.39 (t, *J* = 6.6 Hz, 1H), 6.93 (s, 1H), 4.15 (dd, *J* = 10.2, 6.4 Hz, 1H), 4.03 – 3.97 (m, 2H), 3.15 (d, *J* = 27.8 Hz, 3H), 2.43 (s, 3H), 1.37 (dd, *J* = 19.7, 6.4 Hz, 3H); ^{19}F RMN (471 MHz, $CDCl_3$) δ -78.13, -130.82, -131.25

J362		ESIMS *m/z* 673 ([M+H]$^+$)	^{1}H RMN (500 MHz, $CDCl_3$) δ 8.73 (d, *J* = 0.8 Hz, 1H), 8.20 (d, *J* = 8.3 Hz, 3H), 8.10 (d, *J* = 8.6 Hz, 2H), 8.06 (d, *J* = 8.6 Hz, 1H), 8.00 (d, *J* = 5.1 Hz, 1H), 7.54 (dd, *J* = 8.1, 4.4 Hz, 1H), 7.38 (t, *J* = 7.0 Hz, 1H), 7.06 (d, *J* = 25.5 Hz, 1H), 6.94 (d, *J* = 4.6 Hz, 1H), 4.22 – 4.14 (m, 1H), 4.00 – 3.96 (m, 2H), 3.17 (d, *J* = 47.8 Hz, 3H), 2.43 (d, *J* = 2.5 Hz, 3H), 2.23 (d, *J* = 29.0 Hz, 3H), 1.38 (dd, *J* = 31.8, 6.4 Hz, 3H); ^{19}F RMN (471 MHz, $CDCl_3$) δ -78.17
J363		ESIMS *m/z* 731 ([M+H]$^+$)	^{1}H RMN (500 MHz, $CDCl_3$) δ 8.73 (s, 1H), 8.51 (t, *J* = 8.4 Hz, 1H), 8.21 (d, *J* = 8.6 Hz, 2H), 8.10 (d, *J* = 8.9 Hz, 2H), 7.99 (d, *J* = 8.6 Hz, 1H), 7.90 (dd, *J* = 12.1, 1.9 Hz, 1H), 7.49 (s, 1H), 7.42 (d, *J* = 7.8 Hz, 1H), 7.35 (d, *J* = 7.9 Hz, 1H), 7.04 (s, 1H), 4.63 (d, *J* = 12.4 Hz, 1H), 4.50 (d, *J* = 12.4 Hz, 1H), 3.96 (d, *J* = 4.0 Hz, 2H), 3.71 (qt, *J* = 8.7, 4.4 Hz, 2H), 2.45 (s, 3H); ^{19}F RMN (471 MHz, $CDCl_3$) δ -73.78, -78.14, -131.09
J364		ESIMS *m/z* 690 ([M+H]$^+$)	^{1}H RMN (500 MHz, $CDCl_3$) δ 8.73 (s, 1H), 8.52 (t, *J* = 8.3 Hz, 1H), 8.21 (d, *J* = 8.6 Hz, 2H), 8.10 (d, *J* = 8.8 Hz, 2H), 7.99 (d, *J* = 8.6 Hz, 1H), 7.90 (d, *J* = 10.8 Hz, 1H), 7.59 (s, 1H), 7.33 (d, *J* = 8.7 Hz, 1H), 6.90 (dd, *J* = 8.7, 2.8 Hz, 1H), 6.36 (d, *J* = 2.7 Hz, 1H), 3.99 (d, *J* = 2.6 Hz, 2H), 2.97 (s, 6H), 2.58 (p, *J* = 6.7 Hz, 1H), 1.17 (dd, *J* = 11.3, 6.8 Hz, 6H); ^{19}F RMN (471 MHz, $CDCl_3$) δ -78.14, -130.44
J365		ESIMS *m/z* 727 ([M+H]$^+$)	^{1}H RMN (500 MHz, $CDCl_3$) δ 8.73 (s, 1H), 8.21 (t, *J* = 8.6 Hz, 3H), 8.13 – 8.08 (m, 2H), 8.05 (d, *J* = 8.5 Hz, 1H), 8.02 – 7.98 (m, 1H), 7.43 (d, *J* = 7.9 Hz, 1H), 7.34 (d, *J* = 7.9 Hz, 1H), 7.05 (d, *J* = 4.1 Hz, 2H), 4.63 (d, *J* = 12.4 Hz, 1H), 4.52 (d, *J* = 12.4 Hz, 1H), 3.94 (d, *J* = 3.1 Hz, 2H), 3.73 (c, *J* = 8.7 Hz, 2H), 2.45 (s, 3H), 2.27 (s, 3H); ^{19}F RMN (471 MHz, $CDCl_3$) δ -73.76, -78.17
J366		ESIMS *m/z* 686 ([M+H]$^+$)	^{1}H RMN (500 MHz, $CDCl_3$) δ 8.73 (s, 1H), 8.25 – 8.17 (m, 3H), 8.11 (d, *J* = 8.9 Hz, 2H), 8.05 (d, *J* = 8.6 Hz, 1H), 8.00 (s, 1H), 7.33 (d, *J* = 8.8 Hz, 1H), 7.17 (s, 1H), 6.89 (dd, *J* = 8.7, 2.7 Hz, 1H), 6.38 (d, *J* = 2.7 Hz, 1H), 3.97 (s, 2H), 2.97 (s, 6H), 2.65 – 2.57 (m, 1H), 2.27 (s, 3H), 1.18 (dd, *J* = 19.3, 6.8 Hz, 6H); ^{19}F RMN (471 MHz, $CDCl_3$) δ -78.17

J367		ESIMS *m/z* 681 ([M+H]$^+$)	^{1}H RMN (500 MHz, $CDCl_3$) δ 8.61 (s, 1H), 8.13 (d, *J* = 8.7 Hz, 2H), 7.86 – 7.81 (m, 4H), 7.61 (d, *J* = 8.6 Hz, 2H), 7.43 (d, *J* = 7.9 Hz, 1H), 7.35 (d, *J* = 7.8 Hz, 1H), 7.29 (s, 1H), 7.05 (s, 1H), 4.62 (d, *J* = 12.3 Hz, 1H), 4.50 (d, *J* = 12.4 Hz, 1H), 3.95 (d, *J* = 3.4 Hz, 2H), 3.73 (dd, *J* = 8.8, 2.5 Hz, 1H), 3.70 – 3.62 (m, 1H), 2.44 (s, 3H); ^{19}F RMN (471 MHz, $CDCl_3$) δ -42.66, -73.77
J368		ESIMS *m/z* 640 ([M+H]$^+$)	^{1}H RMN (500 MHz, $CDCl_3$) δ 8.61 (s, 1H), 8.13 (d, *J* = 8.6 Hz, 2H), 7.86 – 7.79 (m, 4H), 7.62 (d, *J* = 8.6 Hz, 2H), 7.43 (s, 1H), 7.34 (d, *J* = 8.9 Hz, 1H), 6.90 (dd, *J* = 8.8, 2.7 Hz, 1H), 6.37 (d, *J* = 2.7 Hz, 1H), 3.98 (d, *J* = 3.7 Hz, 2H), 2.97 (s, 6H), 2.60 (p, *J* = 6.8 Hz, 1H), 1.17 (t, *J* = 7.0 Hz, 6H); ^{19}F RMN (471 MHz, $CDCl_3$) δ -42.65
J369		ESIMS *m/z* 731 ([M+H]$^+$)	^{1}H RMN (500 MHz, $CDCl_3$) δ 8.73 (s, 1H), 8.53 (t, *J* = 8.4 Hz, 1H), 8.21 (d, *J* = 8.5 Hz, 2H), 8.10 (d, *J* = 8.6 Hz, 2H), 7.99 (d, *J* = 8.8 Hz, 1H), 7.90 (d, *J* = 11.8 Hz, 1H), 7.52 (s, 1H), 7.29 (d, *J* = 9.0 Hz, 1H), 7.03 (s, 1H), 6.97 (d, *J* = 8.5 Hz, 1H), 4.22 (c, *J* = 5.9 Hz, 2H), 3.94 (d, *J* = 2.4 Hz, 2H), 2.59 – 2.48 (m, 2H), 2.39 (s, 3H); ^{19}F RMN (471 MHz, $CDCl_3$) δ -64.60, -78.14, -131.20
J370		ESIMS *m/z* 690 ([M+H]$^+$)	^{1}H RMN (500 MHz, $CDCl_3$) δ 8.73 (s, 1H), 8.52 (t, *J* = 8.4 Hz, 1H), 8.21 (d, *J* = 8.4 Hz, 2H), 8.10 (d, *J* = 8.5 Hz, 2H), 7.99 (d, *J* = 8.5 Hz, 1H), 7.90 (d, *J* = 11.7 Hz, 1H), 7.59 (s, 1H), 7.24 (s, 1H), 6.86 – 6.82 (m, 1H), 6.40 (s, 1H), 3.98 (d, *J* = 2.7 Hz, 2H), 2.97 (s, 6H), 2.31 (t, *J* = 8.1 Hz, 2H), 1.58 – 1.53 (m, 2H), 0.91 (t, *J* = 7.1 Hz, 3H); ^{19}F RMN (471 MHz, $CDCl_3$) δ -78.14, -130.50
J371		ESIMS *m/z* 708 ([M+H]$^+$)	^{1}H RMN (500 MHz, $CDCl_3$) δ 8.74 (s, 1H), 8.51 (t, *J* = 8.2 Hz, 1H), 8.21 (d, *J* = 8.4 Hz, 2H), 8.10 (d, *J* = 8.6 Hz, 2H), 7.99 (d, *J* = 8.5 Hz, 1H), 7.91 (d, *J* = 12.1 Hz, 1H), 7.56 (s, 1H), 7.09 (d, *J* = 14.0 Hz, 1H), 6.53 (d, *J* = 8.2 Hz, 1H), 3.99 (s, 2H), 2.88 (s, 6H), 2.63 – 2.55 (m, 1H), 1.17 (t, *J* = 7.4 Hz, 6H); ^{19}F RMN (471 MHz, $CDCl_3$) δ -78.13, -119.33, -130.76
J372		ESIMS *m/z* 742 ([M+H]$^+$)	^{1}H RMN (500 MHz, $CDCl_3$) δ 8.74 (s, 1H), 8.50 (t, *J* = 8.3 Hz, 1H), 8.21 (d, *J* = 8.6 Hz, 2H), 8.10 (d, *J* = 8.5 Hz, 2H), 8.00 (d, *J* = 8.7 Hz, 1H), 7.92 (d, *J* = 11.8 Hz, 1H), 7.83 (dd, *J* = 8.8, 2.0 Hz, 1H), 7.57 (d, *J* = 2.1 Hz, 1H), 7.48 (d, *J* = 9.1 Hz, 1H), 7.15 (d, *J* = 8.7 Hz, 1H), 4.43 – 4.26 (m, 2H), 3.96 (s, 2H), 2.67 – 2.55 (m, 2H); ^{19}F RMN (471 MHz, $CDCl_3$) δ -64.55, -78.13, -131.19

J373		ESIMS *m/z* 727 ([M+H]$^+$)	^{1}H RMN (500 MHz, $CDCl_3$) δ 8.73 (s, 1H), 8.22 (dd, *J* = 17.4, 8.6 Hz, 3H), 8.11 (d, *J* = 8.9 Hz, 2H), 8.05 (d, *J* = 8.6 Hz, 1H), 8.00 (s, 1H), 7.28 (d, *J* = 7.3 Hz, 1H), 7.10 (s, 1H), 7.05 (s, 1H), 6.97 (d, *J* = 8.5 Hz, 1H), 4.23 (t, *J* = 6.3 Hz, 2H), 3.92 (d, *J* = 2.6 Hz, 2H), 2.55 (dt, *J* = 11.4, 6.1 Hz, 2H), 2.38 (s, 3H), 2.29 (s, 3H); ^{19}F RMN (471 MHz, $CDCl_3$) δ -64.57, -78.17
J374		ESIMS *m/z* 686 ([M+H]$^+$)	^{1}H RMN (500 MHz, $CDCl_3$) δ 8.73 (s, 1H), 8.22 (dd, *J* = 14.6, 8.5 Hz, 3H), 8.11 (d, *J* = 8.6 Hz, 2H), 8.05 (d, *J* = 8.7 Hz, 1H), 8.00 (s, 1H), 7.24 (s, 1H), 7.17 (s, 1H), 6.86 – 6.81 (m, 1H), 6.42 (d, *J* = 2.6 Hz, 1H), 3.97 (d, *J* = 2.1 Hz, 2H), 2.97 (s, 6H), 2.33 (c, *J* = 7.7 Hz, 2H), 2.28 (s, 3H), 1.60 – 1.53 (m, 2H), 0.92 (t, *J* = 7.3 Hz, 3H); ^{19}F RMN (471 MHz, $CDCl_3$) δ -78.17
J375		ESIMS *m/z* 704 ([M+H]$^+$)	^{1}H RMN (500 MHz, $CDCl_3$) δ 8.73 (s, 1H), 8.25 – 8.17 (m, 3H), 8.08 (dd, *J* = 25.0, 8.5 Hz, 3H), 8.01 (s, 1H), 7.13 (s, 1H), 7.08 (d, *J* = 14.1 Hz, 1H), 6.55 (d, *J* = 8.3 Hz, 1H), 3.98 (s, 2H), 2.87 (s, 6H), 2.63 – 2.57 (m, 1H), 2.28 (s, 3H), 1.18 (dd, *J* = 13.5, 6.8 Hz, 6H); ^{19}F RMN (471 MHz, $CDCl_3$) δ -78.17, -119.51
J376		ESIMS *m/z* 738 ([M+H]$^+$)	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.74 (s, 1H), 8.31 – 8.17 (m, 3H), 8.11 (d, *J* = 8.8 Hz, 2H), 8.06 (d, *J* = 8.5 Hz, 1H), 8.01 (s, 1H), 7.82 (dd, *J* = 8.7, 2.1 Hz, 1H), 7.59 (d, *J* = 2.1 Hz, 1H), 7.14 (d, *J* = 8.7 Hz, 1H), 7.07 (s, 1H), 4.33 (c, *J* = 6.1 Hz, 2H), 3.94 (s, 2H), 2.62 (dt, *J* = 10.5, 5.8 Hz, 2H), 2.30 (s, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -64.53, -78.17
J377		HRMS-ESI (*m/z*) [M+H]$^+$ calc. para $C_{28}H_{20}F_7N_7O_3S$, 668.1309; detectada, 668.1317	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 9.22 (s, 1H), 8.74 (d, *J* = 1.7 Hz, 1H), 8.46 (t, *J* = 8.3 Hz, 1H), 8.19 – 8.06 (m, 2H), 8.06 – 7.96 (m, 1H), 7.91 (dd, *J* = 11.9, 1.9 Hz, 1H), 7.68 (d, *J* = 8.0 Hz, 1H), 7.41 (dd, *J* = 23.1, 5.7 Hz, 2H), 7.02 (d, *J* = 1.6 Hz, 1H), 4.48 (c, *J* = 6.3 Hz, 1H), 4.08 – 3.91 (m, 2H), 3.43 (s, 3H), 2.47 (s, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -62.09, -76.41, -131.81
J378		HRMS-ESI (*m/z*) [M+H]$^+$ calc. para $C_{29}H_{25}F_4N_7O_3S$, 628.1748; detectada, 628.1753	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 9.22 (s, 1H), 8.78 – 8.67 (m, 1H), 8.49 (td, *J* = 8.4, 4.9 Hz, 1H), 8.18 – 8.05 (m, 2H), 8.00 (d, *J* = 8.6 Hz, 1H), 7.91 (dd, *J* = 12.0, 1.8 Hz, 1H), 7.61 – 7.48 (m, 1H), 7.47 – 7.33 (m, 2H), 6.92 (d, *J* = 1.9 Hz, 1H), 4.26 (dc, *J* = 13.5, 6.5 Hz, 1H), 4.00 (d, *J* = 1.4 Hz, 2H), 3.45 – 3.21 (m, 2H), 2.42 (s, 3H), 1.37 (dd, *J* = 17.6, 6.5 Hz, 3H), 1.14 (td, *J* = 6.9, 4.6 Hz, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -62.08, -131.59

J379		ESIMS *m/z* 674 ([M+H]$^+$)	^{1}H RMN (500 MHz, $CDCl_3$) δ 8.68 (s, 1H), 8.51 (t, *J* = 7.9 Hz, 1H), 8.04 (d, *J* = 8.5 Hz, 2H), 7.97 (d, *J* = 8.1 Hz, 3H), 7.90 (d, *J* = 12.0 Hz, 1H), 7.59 (s, 1H), 7.33 (d, *J* = 8.9 Hz, 1H), 6.90 (d, *J* = 8.8 Hz, 1H), 6.36 (s, 1H), 3.99 (s, 2H), 2.97 (s, 6H), 2.62 – 2.55 (m, 1H), 1.17 (dd, *J* = 11.6, 6.9 Hz, 6H); ^{19}F RMN (471 MHz, $CDCl_3$) δ -74.21, -130.57
J380		ESIMS *m/z* 715 ([M+H]$^+$)	^{1}H RMN (500 MHz, $CDCl_3$) δ 8.68 (s, 1H), 8.50 (t, *J* = 8.2 Hz, 1H), 8.04 (d, *J* = 8.4 Hz, 2H), 8.01 – 7.93 (m, 3H), 7.90 (d, *J* = 12.1 Hz, 1H), 7.49 (s, 1H), 7.38 (s, 2H), 7.04 (s, 1H), 4.63 (d, *J* = 12.2 Hz, 1H), 4.50 (d, *J* = 12.4 Hz, 1H), 3.96 (d, *J* = 4.0 Hz, 2H), 3.74 – 3.67 (m, 2H), 2.45 (s, 3H); ^{19}F RMN (471 MHz, $CDCl_3$) δ -73.78, -74.21, -131.21
J381		HRMS-ESI (*m/z*) [M+H]$^+$ calc. para $C_{28}H_{23}F_4N_7O_3S$, 614.1592; detectada, 614.1596	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.85 (d, *J* = 2.8 Hz, 1H), 8.45 (dd, *J* = 11.3, 8.1 Hz, 2H), 7.94 (d, *J* = 9.2 Hz, 1H), 7.66 (d, *J* = 8.3 Hz, 2H), 7.62 – 7.46 (m, 1H), 7.46 – 7.33 (m, 2H), 6.93 (s, 1H), 6.86 (dd, *J* = 2.9, 1.1 Hz, 1H), 4.25 – 4.09 (m, 1H), 4.00 (dd, *J* = 3.0, 1.8 Hz, 2H), 3.16 (d, *J* = 22.8 Hz, 3H), 2.43 (s, 3H), 1.37 (dd, *J* = 16.4, 6.4 Hz, 3H)
J382		ESIMS *m/z* 715 ([M+H]$^+$)	^{1}H RMN (500 MHz, $CDCl_3$) δ 8.68 (s, 1H), 8.51 (t, *J* = 8.3 Hz, 1H), 8.04 (d, *J* = 8.4 Hz, 2H), 7.97 (d, *J* = 8.1 Hz, 3H), 7.90 (d, *J* = 11.7 Hz, 1H), 7.52 (s, 1H), 7.38 (s, 1H), 7.03 (s, 1H), 6.97 (d, *J* = 8.5 Hz, 1H), 4.25 – 4.18 (m, 2H), 3.94 (s, 2H), 2.54 (s, 2H), 2.38 (s, 3H); ^{19}F RMN (471 MHz, $CDCl_3$) δ -64.60, -74.21, -131.32
J383		ESIMS *m/z* 674 ([M+H]$^+$)	^{1}H RMN (500 MHz, $CDCl_3$) δ 8.68 (s, 1H), 8.51 (d, *J* = 7.9 Hz, 1H), 8.04 (d, *J* = 8.1 Hz, 2H), 7.97 (d, *J* = 8.0 Hz, 2H), 7.90 (d, *J* = 12.1 Hz, 1H), 7.86 (s, 1H), 7.59 (s, 1H), 7.38 (s, 1H), 6.83 (d, *J* = 8.8 Hz, 1H), 6.40 (s, 1H), 3.98 (s, 2H), 2.97 (s, 6H), 2.31 (t, *J* = 8.0 Hz, 2H), 1.60 – 1.50 (m, 2H), 0.91 (t, *J* = 7.3 Hz, 3H); ^{19}F RMN (471 MHz, $CDCl_3$) δ -74.21, -130.63
J384		ESIMS *m/z* 692 ([M+H]$^+$)	^{1}H RMN (500 MHz, $CDCl_3$) δ 8.68 (s, 1H), 8.50 (t, *J* = 8.1 Hz, 1H), 8.04 (d, *J* = 8.3 Hz, 2H), 8.02 – 7.96 (m, 2H), 7.91 (d, *J* = 11.7 Hz, 1H), 7.56 (s, 1H), 7.38 (s, 1H), 7.08 (d, *J* = 14.3 Hz, 1H), 6.53 (d, *J* = 8.2 Hz, 1H), 3.99 (d, *J* = 2.4 Hz, 2H), 2.87 (s, 6H), 2.58 (s, 1H), 1.17 (t, *J* = 7.5 Hz, 6H); ^{19}F RMN (471 MHz, $CDCl_3$) δ -74.20, -119.35, -130.88

J385		ESIMS *m/z* 726 ([M+H]$^+$)	^{1}H RMN (500 MHz, $CDCl_3$) δ 8.68 (s, 1H), 8.49 (t, *J* = 8.3 Hz, 1H), 8.04 (d, *J* = 8.3 Hz, 2H), 8.03 – 7.94 (m, 3H), 7.92 (d, *J* = 12.1 Hz, 1H), 7.82 (d, *J* = 8.8 Hz, 1H), 7.57 (d, *J* = 2.2 Hz, 1H), 7.48 (s, 1H), 7.14 (d, *J* = 8.8 Hz, 1H), 4.31 (dd, *J* = 13.7, 6.5 Hz, 2H), 3.96 (s, 2H), 2.68 – 2.55 (m, 2H); ^{19}F RMN (471 MHz, $CDCl_3$) δ -64.56, -74.20, -131.31
J386		ESIMS *m/z* 715 ([M+H]$^+$)	^{1}H RMN (500 MHz, $CDCl_3$) δ 8.68 (s, 1H), 8.46 (t, *J* = 8.1 Hz, 1H), 8.04 (d, *J* = 8.6 Hz, 2H), 8.02 – 7.95 (m, 2H), 7.90 (d, *J* = 11.8 Hz, 1H), 7.68 (d, *J* = 8.1 Hz, 1H), 7.44 (d, *J* = 8.1 Hz, 1H), 7.38 (s, 2H), 7.02 (s, 1H), 4.47 (d, *J* = 6.5 Hz, 1H), 4.07 – 3.92 (m, 2H), 3.43 (s, 3H), 2.47 (s, 3H); ^{19}F RMN (471 MHz, $CDCl_3$) δ -74.20, -76.39, -131.75
J387		ESIMS *m/z* 681 ([M+H]$^+$)	^{1}H RMN (500 MHz, $CDCl_3$) δ 8.61 (s, 1H), 8.13 (d, *J* = 8.4 Hz, 2H), 7.83 (t, *J* = 7.5 Hz, 4H), 7.62 (d, *J* = 8.3 Hz, 2H), 7.30 (d, *J* = 11.9 Hz, 2H), 7.04 (s, 1H), 6.97 (d, *J* = 8.5 Hz, 1H), 4.28 – 4.18 (m, 2H), 3.93 (s, 2H), 2.61 – 2.48 (m, 2H), 2.38 (s, 3H); ^{19}F RMN (471 MHz, $CDCl_3$) δ -42.67, -64.59
J388		ESIMS *m/z* 640 ([M+H]$^+$)	^{1}H RMN (500 MHz, $CDCl_3$) δ 8.61 (s, 1H), 8.13 (d, *J* = 8.3 Hz, 2H), 7.83 (c, *J* = 8.6 Hz, 5H), 7.63 (d, *J* = 8.3 Hz, 2H), 7.43 (s, 1H), 6.84 (s, 1H), 6.42 (s, 1H), 3.97 (d, *J* = 3.6 Hz, 2H), 2.97 (s, 6H), 2.32 (t, *J* = 7.9 Hz, 2H), 1.60 – 1.55 (m, 2H), 0.91 (t, *J* = 7.3 Hz, 3H); ^{19}F RMN (471 MHz, $CDCl_3$) δ -42.67
J389		ESIMS *m/z* 658 ([M+H]$^+$)	^{1}H RMN (500 MHz, $CDCl_3$) δ 8.61 (s, 1H), 8.14 (d, *J* = 8.3 Hz, 2H), 7.84 (t, *J* = 7.4 Hz, 4H), 7.64 (d, *J* = 8.3 Hz, 2H), 7.37 (s, 1H), 7.08 (d, *J* = 14.1 Hz, 1H), 6.54 (d, *J* = 8.4 Hz, 1H), 3.98 (s, 2H), 2.87 (s, 6H), 2.60 (s, 1H), 1.17 (t, *J* = 5.9 Hz, 6H); ^{19}F RMN (471 MHz, $CDCl_3$) δ -42.66, -119.30
J390		HRMS-ESI (*m/z*) [M+H]$^+$ calc. para $C_{28}H_{20}F_7N_7O_3S$, 668.1309; detectada, 668.131	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.85 (d, *J* = 2.8 Hz, 1H), 8.55 – 8.37 (m, 2H), 7.94 (d, *J* = 9.1 Hz, 1H), 7.74 – 7.59 (m, 2H), 7.52 – 7.39 (m, 2H), 7.39 – 7.30 (m, 1H), 7.09 – 6.99 (m, 1H), 6.86 (d, *J* = 2.8 Hz, 1H), 4.63 (d, *J* = 12.4 Hz, 1H), 4.50 (d, *J* = 12.4 Hz, 1H), 3.96 (d, *J* = 2.6 Hz, 2H), 3.72 (qd, *J* = 8.7, 3.6 Hz, 2H), 2.45 (s, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -66.52, -73.78, -131.10

J391		HRMS-ESI (*m/z*) $[M+H]^+$ calc. para $C_{29}H_{26}F_4N_8O_2S$, 627.1908; detectada, 627.1917	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.85 (d, *J* = 2.8 Hz, 1H), 8.46 (dd, *J* = 15.9, 8.6 Hz, 2H), 7.94 (d, *J* = 9.2 Hz, 1H), 7.72 – 7.62 (m, 2H), 7.55 (d, *J* = 2.9 Hz, 1H), 7.34 (d, *J* = 8.8 Hz, 1H), 6.94 – 6.80 (m, 2H), 6.36 (d, *J* = 2.7 Hz, 1H), 3.99 (d, *J* = 1.7 Hz, 2H), 2.97 (s, 6H), 2.59 (p, *J* = 6.8 Hz, 1H), 1.17 (dd, *J* = 9.4, 6.8 Hz, 6H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -66.52, -130.45
J392		ESIMS *m/z* 692 ($[M+H]^+$)	^{1}H RMN (500 MHz, $CDCl_3$) δ 8.61 (s, 1H), 8.15 (d, *J* = 8.4 Hz, 2H), 7.83 (m, 6H), 7.63 (d, *J* = 8.4 Hz, 2H), 7.58 (s, 1H), 7.13 (d, *J* = 8.7 Hz, 1H), 4.32 (s, 2H), 3.94 (s, 2H), 2.61 (s, 2H); ^{19}F RMN (471 MHz, $CDCl_3$) δ -42.66, -64.56
J393		ESIMS *m/z* 629 ($[M+H]^+$)	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 9.46 (s, 1H), 8.53 (t, *J* = 8.3 Hz, 1H), 8.37 (d, *J* = 9.1 Hz, 1H), 8.03 (dd, *J* = 18.7, 8.7 Hz, 2H), 7.91 (dd, *J* = 11.8, 1.8 Hz, 1H), 7.59 (d, *J* = 3.0 Hz, 1H), 7.34 (d, *J* = 8.8 Hz, 1H), 6.90 (dd, *J* = 8.8, 2.7 Hz, 1H), 6.36 (d, *J* = 2.7 Hz, 1H), 4.00 (d, *J* = 1.7 Hz, 2H), 2.97 (s, 6H), 2.58 (p, *J* = 6.9 Hz, 1H), 1.17 (dd, *J* = 9.1, 6.9 Hz, 6H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -66.55, -130.37
J394		HRMS-ESI (*m/z*) $[M+H]^+$ calc. para $C_{27}H_{19}F_7N_8O_3S$, 669.1262; detectada, 669.1271	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 9.46 (s, 1H), 8.52 (t, *J* = 8.3 Hz, 1H), 8.37 (d, *J* = 9.1 Hz, 1H), 8.03 (dd, *J* = 18.2, 8.9 Hz, 2H), 7.92 (dd, *J* = 11.9, 1.9 Hz, 1H), 7.50 (d, *J* = 3.1 Hz, 1H), 7.42 (d, *J* = 7.8 Hz, 1H), 7.38 – 7.31 (m, 1H), 7.05 (d, *J* = 1.7 Hz, 1H), 4.63 (d, *J* = 12.5 Hz, 1H), 4.50 (d, *J* = 12.4 Hz, 1H), 3.97 (d, *J* = 2.7 Hz, 2H), 3.72 (qd, *J* = 8.7, 3.6 Hz, 2H), 2.45 (s, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -66.55, -73.78, -131.02
J395		HRMS-ESI (*m/z*) $[M+H]^+$ calc. para $C_{31}H_{27}F_3N_6O_4S$, 637.1839; detectada, 637.1834	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 11.44 (s, 1H), 8.85 (d, *J* = 8.9 Hz, 1H), 8.68 (d, *J* = 2.0 Hz, 1H), 8.57 (s, 1H), 8.34 (d, *J* = 9.1 Hz, 1H), 7.81 (d, *J* = 9.0 Hz, 2H), 7.40 (dd, *J* = 8.2, 5.2 Hz, 3H), 7.30 (d, *J* = 8.2 Hz, 1H), 6.89 (s, 1H), 3.99 (s, 2H), 2.71 (s, 3H), 2.69 (d, *J* = 7.1 Hz, 1H), 2.38 (s, 3H), 1.22 (dd, *J* = 38.4, 6.9 Hz, 6H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -58.02
J396		HRMS-ESI (*m/z*) $[M+H]^+$ calc. para $C_{32}H_{30}F_3N_7O_4S$, 666.2105; detectada, 666.2107	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 11.43 (s, 1H), 8.85 (d, *J* = 9.1 Hz, 1H), 8.67 (d, *J* = 2.0 Hz, 1H), 8.57 (s, 1H), 8.34 (d, *J* = 9.0 Hz, 1H), 7.84 – 7.77 (m, 2H), 7.40 (d, *J* = 8.5 Hz, 2H), 7.33 (d, *J* = 8.8 Hz, 1H), 6.87 (dd, *J* = 8.8, 2.7 Hz, 1H), 6.35 (d, *J* = 2.7 Hz, 1H), 3.99 (s, 2H), 2.95 (s, 6H), 2.71 (s, 3H), 2.60 (dt, *J* = 13.5, 6.6 Hz, 1H), 1.20 (dd, *J* = 38.9, 7.0 Hz, 6H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -58.01

J397		HRMS-ESI (*m/z*) $[M+H]^+$ calc. para $C_{31}H_{27}F_3N_6O_5S$, 653.1788; detectada, 653.1786	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 11.45 (d, *J* = 16.6 Hz, 1H), 8.85 (d, *J* = 8.9 Hz, 1H), 8.67 (dd, *J* = 5.1, 2.0 Hz, 1H), 8.57 (d, *J* = 0.7 Hz, 1H), 8.34 (d, *J* = 8.9 Hz, 1H), 7.83 – 7.77 (m, 2H), 7.55 (dd, *J* = 8.0, 6.1 Hz, 1H), 7.44 – 7.35 (m, 3H), 6.96 – 6.88 (m, 1H), 4.18 (dc, *J* = 26.3, 6.4 Hz, 1H), 3.99 (d, *J* = 2.8 Hz, 2H), 3.17 (d, *J* = 55.0 Hz, 3H), 2.70 (d, *J* = 10.6 Hz, 3H), 2.41 (d, *J* = 1.9 Hz, 3H), 1.40 (dd, *J* = 50.5, 6.4 Hz, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -58.01
J398		HRMS-ESI (*m/z*) $[M+H]^+$ calc. para $C_{31}H_{24}F_6N_6O_5S$, 707.1506; detectada, 707.1508	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 11.44 (s, 1H), 8.84 (d, *J* = 8.7 Hz, 1H), 8.68 (d, *J* = 2.0 Hz, 1H), 8.57 (s, 1H), 8.35 (d, *J* = 8.9 Hz, 1H), 7.84 – 7.77 (m, 2H), 7.41 (t, *J* = 7.9 Hz, 3H), 7.33 (d, *J* = 7.8 Hz, 1H), 7.04 (s, 1H), 4.72 – 4.47 (m, 2H), 3.96 (d, *J* = 1.3 Hz, 2H), 3.79 – 3.62 (m, 2H), 2.71 (s, 3H), 2.44 (s, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -58.02, -73.79
J399		HRMS-ESI (*m/z*) $[M+H]^+$ calc. para $C_{31}H_{24}F_6N_6O_5S$, 707.1506; detectada, 707.1506	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 11.42 (s, 1H), 8.85 (d, *J* = 8.9 Hz, 1H), 8.68 (d, *J* = 2.0 Hz, 1H), 8.57 (s, 1H), 8.34 (d, *J* = 8.9 Hz, 1H), 7.84 – 7.76 (m, 2H), 7.42 – 7.38 (m, 2H), 7.28 (d, *J* = 1.5 Hz, 1H), 7.04 (d, *J* = 2.2 Hz, 1H), 6.98 (d, *J* = 8.5 Hz, 1H), 4.25 (t, *J* = 6.4 Hz, 2H), 3.94 (d, *J* = 0.9 Hz, 2H), 2.72 (s, 3H), 2.53 (qt, *J* = 10.5, 6.4 Hz, 2H), 2.38 (s, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -58.02, -64.62
J400		ESIMS *m/z* 650 ($[M+H]^+$)	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 9.22 (s, 1H), 8.74 (d, *J* = 1.9 Hz, 1H), 8.50 (t, *J* = 8.3 Hz, 1H), 8.20 – 8.07 (m, 2H), 8.07 – 7.84 (m, 2H), 7.50 (d, *J* = 3.1 Hz, 1H), 7.47 – 7.29 (m, 2H), 7.04 (s, 1H), 5.80 (tt, *J* = 55.4, 4.1 Hz, 1H), 4.67 – 4.37 (m, 2H), 4.06 – 3.87 (m, 2H), 3.57 (td, *J* = 14.0, 4.0 Hz, 2H), 2.45 (s, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -62.08, -124.97, -131.20
J401		HRMS-ESI (*m/z*) $[M+H]^+$ calc. para $C_{29}H_{22}F_6N_6O_4S$, 665.14; detectada, 665.1402	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.54 (s, 1H), 8.48 (t, *J* = 8.4 Hz, 1H), 8.02 – 7.93 (m, 1H), 7.88 (dd, *J* = 12.0, 1.9 Hz, 1H), 7.84 – 7.74 (m, 2H), 7.48 (d, *J* = 3.0 Hz, 1H), 7.44 – 7.31 (m, 4H), 5.80 (tt, *J* = 55.4, 4.1 Hz, 1H), 4.64 – 4.34 (m, 2H), 4.04 – 3.87 (m, 2H), 3.57 (td, *J* = 13.9, 4.0 Hz, 2H), 2.45 (s, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -58.02, -124.92, -131.30

J402		ESIMS *m/z* 738 ([M+H]$^+$)	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.76 (s, 1H), 8.66 (d, *J* = 8.8 Hz, 1H), 8.39 (d, *J* = 9.4 Hz, 2H), 8.22 (d, *J* = 8.6 Hz, 2H), 8.15 – 8.08 (m, 2H), 7.74 (s, 1H), 7.30 (s, 1H), 7.01 (s, 1H), 6.97 (d, *J* = 8.5 Hz, 1H), 4.29 – 4.18 (m, 2H), 3.95 (d, *J* = 1.1 Hz, 2H), 2.55 (dt, *J* = 10.9, 5.8 Hz, 2H), 2.38 (s, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -64.52, -78.10
J403		ESIMS *m/z* 665 ([M+H]$^+$)	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.51 (s, 1H), 8.22 (d, *J* = 8.8 Hz, 2H), 7.66 (s, 4H), 7.43 (d, *J* = 7.8 Hz, 1H), 7.35 (d, *J* = 7.9 Hz, 1H), 7.30 (d, *J* = 8.4 Hz, 3H), 7.05 (s, 1H), 4.62 (d, *J* = 12.3 Hz, 1H), 4.50 (d, *J* = 12.2 Hz, 1H), 3.96 (d, *J* = 2.1 Hz, 2H), 3.82 – 3.65 (m, 2H), 2.45 (s, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -57.70, -73.76
J404		ESIMS *m/z* 665 ([M+H]$^+$)	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.51 (s, 1H), 8.22 (d, *J* = 8.9 Hz, 2H), 7.66 (s, 4H), 7.34 – 7.27 (m, 4H), 7.04 (s, 1H), 6.97 (d, *J* = 8.5 Hz, 1H), 4.22 (td, *J* = 6.3, 2.8 Hz, 2H), 3.94 (d, *J* = 1.7 Hz, 2H), 2.55 (dt, *J* = 11.0, 6.1 Hz, 2H), 2.38 (s, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -57.70, -64.57
J405		ESIMS *m/z* 665 ([M+H]$^+$)	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.51 (s, 1H), 8.21 (d, *J* = 8.8 Hz, 2H), 7.65 (m, 5H), 7.43 (d, *J* = 8.1 Hz, 1H), 7.31 (d, *J* = 8.3 Hz, 2H), 7.21 (s, 1H), 7.02 (s, 1H), 4.45 (t, *J* = 6.3 Hz, 1H), 4.07 – 3.91 (m, 2H), 3.44 (s, 3H), 2.46 (s, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -57.70, -76.14
J406		ESIMS *m/z* 676 ([M+H]$^+$)	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.52 (s, 1H), 8.22 (d, *J* = 8.8 Hz, 2H), 7.81 (dd, *J* = 8.6, 2.1 Hz, 1H), 7.68 (s, 4H), 7.58 (d, *J* = 2.1 Hz, 1H), 7.33 – 7.27 (m, 3H), 7.14 (d, *J* = 8.7 Hz, 1H), 4.32 (dt, *J* = 6.2, 3.6 Hz, 2H), 3.95 (s, 2H), 2.62 (dc, *J* = 11.0, 5.8, 4.9 Hz, 2H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -57.70, -64.53
J407		ESIMS *m/z* 606 ([M+H]$^+$)	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.52 (s, 1H), 8.22 (d, *J* = 8.8 Hz, 2H), 7.79 (dd, *J* = 8.2, 1.7 Hz, 1H), 7.68 (s, 4H), 7.62 (d, *J* = 8.2 Hz, 1H), 7.45 (d, *J* = 1.7 Hz, 1H), 7.31 (d, *J* = 8.2 Hz, 3H), 4.03 (d, *J* = 2.6 Hz, 2H), 2.82 – 2.71 (m, 1H), 1.23 (dd, *J* = 6.9, 3.2 Hz, 6H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -57.70
J408		ESIMS *m/z* 624 ([M+H]$^+$)	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.51 (s, 1H), 8.28 – 8.17 (m, 2H), 7.67 (d, *J* = 1.5 Hz, 4H), 7.43 (s, 1H), 7.32 (dd, *J* = 14.2, 8.6 Hz, 3H), 6.90 (dd, *J* = 8.8, 2.7 Hz, 1H), 6.37 (d, *J* = 2.7 Hz, 1H), 3.99 (d, *J* = 2.6 Hz, 2H), 2.97 (s, 6H), 2.60 (dt, *J* = 13.5, 6.8 Hz, 1H), 1.18 (dd, *J* = 6.9, 5.5 Hz, 6H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -57.70

J409		ESIMS *m/z* 624 ([M+H]$^+$)	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.51 (s, 1H), 8.22 (d, *J* = 8.8 Hz, 2H), 7.67 (d, *J* = 2.0 Hz, 4H), 7.42 (s, 1H), 7.31 (d, *J* = 8.4 Hz, 3H), 6.84 (dd, *J* = 8.7, 2.7 Hz, 1H), 6.41 (d, *J* = 2.7 Hz, 1H), 3.99 (d, *J* = 2.4 Hz, 2H), 2.97 (s, 6H), 2.40 – 2.24 (m, 2H), 1.63 – 1.46 (m, 2H), 0.91 (t, *J* = 7.3 Hz, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -57.71
J410		ESIMS *m/z* 642 ([M+H]$^+$)	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.52 (s, 1H), 8.22 (d, *J* = 8.8 Hz, 2H), 7.68 (d, *J* = 1.4 Hz, 4H), 7.37 (s, 1H), 7.31 (d, *J* = 8.3 Hz, 2H), 7.09 (d, *J* = 14.1 Hz, 1H), 6.53 (d, *J* = 8.3 Hz, 1H), 3.99 (d, *J* = 2.3 Hz, 2H), 2.87 (s, 6H), 2.59 (s, 1H), 1.17 (dd, *J* = 6.9, 3.9 Hz, 6H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -57.70, -119.17
J411		ESIMS *m/z* 738 ([M+H]$^+$)	^{1}H RMN (500 MHz, $CDCl_3$) δ 8.76 (s, 1H), 8.64 (d, *J* = 9.0 Hz, 1H), 8.40 (s, 1H), 8.22 (d, *J* = 8.6 Hz, 3H), 8.11 (d, *J* = 8.8 Hz, 2H), 7.71 (s, 1H), 7.40 (d, *J* = 7.9 Hz, 1H), 7.36 – 7.32 (m, 1H), 7.04 (s, 1H), 4.63 (d, *J* = 12.5 Hz, 1H), 4.51 (d, *J* = 12.5 Hz, 1H), 3.97 (d, *J* = 4.7 Hz, 2H), 3.71 (dt, *J* = 16.5, 8.7 Hz, 2H), 2.46 (s, 3H); ^{19}F RMN (471 MHz, $CDCl_3$) δ -73.75, -78.09
J412		ESIMS *m/z* 749 ([M+H]$^+$)	^{1}H RMN (500 MHz, $CDCl_3$) δ 8.76 (s, 1H), 8.64 (d, *J* = 8.8 Hz, 1H), 8.41 (d, *J* = 9.8 Hz, 2H), 8.23 (d, *J* = 8.7 Hz, 2H), 8.14 – 8.07 (m, 2H), 7.84 (dd, *J* = 8.7, 2.1 Hz, 1H), 7.72 (s, 1H), 7.55 (d, *J* = 2.1 Hz, 1H), 7.16 (d, *J* = 8.7 Hz, 1H), 4.41 – 4.26 (m, 2H), 3.98 (s, 2H), 2.62 (dt, *J* = 10.5, 5.3 Hz, 2H); ^{19}F RMN (471 MHz, $CDCl_3$) δ -64.51, -78.09
J413		ESIMS *m/z* 679 ([M+H]$^+$)	^{1}H RMN (500 MHz, $CDCl_3$) δ 8.76 (s, 1H), 8.62 (d, *J* = 8.7 Hz, 1H), 8.41 (d, *J* = 9.5 Hz, 2H), 8.23 (d, *J* = 8.7 Hz, 2H), 8.11 (d, *J* = 8.8 Hz, 2H), 7.82 (dd, *J* = 8.2, 1.7 Hz, 1H), 7.73 (s, 1H), 7.64 (d, *J* = 8.3 Hz, 1H), 7.43 (d, *J* = 1.7 Hz, 1H), 4.05 (s, 2H), 2.79 – 2.70 (m, 1H), 1.27 (d, *J* = 6.9 Hz, 3H), 1.22 (d, *J* = 6.9 Hz, 3H); ^{19}F RMN (471 MHz, $CDCl_3$) δ -78.08
J414		ESIMS *m/z* 697 ([M+H]$^+$)	^{1}H RMN (500 MHz, $CDCl_3$) δ 8.75 (s, 1H), 8.61 (d, *J* = 8.9 Hz, 1H), 8.40 (s, 2H), 8.22 (d, *J* = 8.6 Hz, 2H), 8.10 (d, *J* = 8.9 Hz, 2H), 7.79 (s, 1H), 7.32 (d, *J* = 8.8 Hz, 1H), 6.89 (dd, *J* = 8.8, 2.7 Hz, 1H), 6.33 (d, *J* = 2.8 Hz, 1H), 4.01 (d, *J* = 1.4 Hz, 2H), 2.97 (s, 6H), 2.56 (p, *J* = 6.9 Hz, 1H), 1.21 (d, *J* = 6.7 Hz, 3H), 1.16 (d, *J* = 6.8 Hz, 3H); ^{19}F RMN (471 MHz, $CDCl_3$) δ -78.09

J415		HRMS-ESI (*m/z*) $[M+H]^+$ calc. para $C_{30}H_{26}F_3N_7O_3S$, 622.1843; detectada, 622.184	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 11.45 (s, 1H), 9.25 (s, 1H), 8.86 (d, *J* = 8.6 Hz, 1H), 8.78 – 8.68 (m, 2H), 8.36 (d, *J* = 8.5 Hz, 1H), 8.15 (d, *J* = 1.9 Hz, 2H), 7.39 (d, *J* = 8.1 Hz, 1H), 7.30 (d, *J* = 8.3 Hz, 1H), 6.89 (s, 1H), 3.99 (s, 2H), 2.72 (s, 3H), 2.71 – 2.66 (m, 1H), 2.38 (s, 3H), 1.22 (dd, *J* = 38.4, 6.9 Hz, 6H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -62.10
J416		HRMS-ESI (*m/z*) $[M+H]^+$ calc. para $C_{30}H_{26}F_3N_7O_4S$, 638.1792; detectada, 638.1788	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 11.46 (d, *J* = 16.4 Hz, 1H), 9.25 (s, 1H), 8.87 (s, 1H), 8.79 – 8.64 (m, 1H), 8.37 (d, *J* = 9.0 Hz, 1H), 8.15 (s, 2H), 7.59 – 7.49 (m, 1H), 7.37 (d, *J* = 8.1 Hz, 1H), 6.92 (d, *J* = 4.7 Hz, 1H), 4.18 (dd, *J* = 25.4, 6.5 Hz, 1H), 3.99 (d, *J* = 2.9 Hz, 2H), 3.79 – 3.71 (m, 1H), 3.17 (d, *J* = 54.1 Hz, 3H), 2.71 (d, *J* = 10.5 Hz, 3H), 2.41 (s, 3H), 1.40 (dd, *J* = 49.6, 6.5 Hz, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -62.10
J417		HRMS-ESI (*m/z*) $[M+H]^+$ calc. para $C_{31}H_{29}F_3N_8O_3S$, 651.2108; detectada, 651.2117	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 11.44 (s, 1H), 9.25 (s, 1H), 8.86 (s, 1H), 8.75 (s, 1H), 8.71 (d, *J* = 2.0 Hz, 1H), 8.36 (s, 1H), 8.15 (d, *J* = 1.8 Hz, 2H), 7.34 (d, *J* = 8.8 Hz, 1H), 6.88 (dd, *J* = 8.9, 2.7 Hz, 1H), 6.35 (d, *J* = 2.8 Hz, 1H), 3.99 (s, 2H), 2.95 (s, 6H), 2.72 (s, 3H), 2.60 (p, *J* = 6.8 Hz, 1H), 1.20 (dd, *J* = 38.4, 6.9 Hz, 6H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -62.10
J418		HRMS-ESI (*m/z*) $[M+H]^+$ calc. para $C_{31}H_{29}F_3N_8O_3S$, 651.2108; detectada, 651.2101	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 11.45 (s, 1H), 9.25 (s, 1H), 8.85 (d, *J* = 8.8 Hz, 1H), 8.75 (s, 1H), 8.71 (d, *J* = 2.0 Hz, 1H), 8.37 (d, *J* = 9.2 Hz, 1H), 8.15 (s, 2H), 7.42 (d, *J* = 7.8 Hz, 1H), 7.34 (d, *J* = 7.8 Hz, 1H), 7.04 (s, 1H), 4.67 (d, *J* = 12.7 Hz, 1H), 4.53 (d, *J* = 12.7 Hz, 1H), 3.96 (d, *J* = 1.4 Hz, 2H), 3.78 – 3.63 (m, 2H), 2.72 (s, 3H), 2.44 (s, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -62.10, -73.79
J419		HRMS-ESI (*m/z*) $[M+H]^+$ calc. para $C_{31}H_{29}F_3N_8O_3S$, 651.2108; detectada, 651.2113	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 11.41 (s, 1H), 9.25 (s, 1H), 8.86 (s, 1H), 8.75 (s, 1H), 8.71 (d, *J* = 2.0 Hz, 1H), 8.36 (s, 1H), 8.15 (s, 2H), 7.24 (s, 1H), 6.82 (dd, *J* = 8.6, 2.7 Hz, 1H), 6.40 (d, *J* = 2.7 Hz, 1H), 3.98 (d, *J* = 1.1 Hz, 2H), 2.96 (s, 6H), 2.73 (s, 3H), 2.37 – 2.30 (m, 2H), 1.61 – 1.50 (m, 2H), 0.90 (t, *J* = 7.3 Hz, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -62.10
J420		HRMS-ESI (*m/z*) $[M+H]^+$ calc. para $C_{30}H_{25}F_5N_6O_4S$, 661.1651; detectada, 661.1659	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.53 (s, 1H), 8.18 (d, *J* = 8.5 Hz, 1H), 8.09 – 7.91 (m, 2H), 7.84 – 7.74 (m, 2H), 7.45 – 7.30 (m, 4H), 7.05 (s, 2H), 5.81 (tt, *J* = 55.4, 4.1 Hz, 1H), 4.56 (d, *J* = 12.4 Hz, 1H), 4.45 (d, *J* = 12.4 Hz, 1H), 4.03 – 3.85 (m, 2H), 3.58 (td, *J* = 13.9, 4.1 Hz, 2H), 2.44 (s, 3H), 2.26 (s, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -58.03, -124.85

J421		ESIMS *m/z* 643 ([M+H]$^+$)	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.52 (d, *J* = 10.2 Hz, 1H), 8.46 (t, *J* = 7.3 Hz, 1H), 7.97 (d, *J* = 8.6 Hz, 1H), 7.92 – 7.83 (m, 1H), 7.83 – 7.70 (m, 2H), 7.55 – 7.44 (m, 1H), 7.38 (d, *J* = 9.3 Hz, 3H), 6.90 (d, *J* = 23.4 Hz, 2H), 4.03 – 3.84 (m, 3H), 3.17 (d, *J* = 22.7 Hz, 3H), 2.43 (s, 3H), 1.73 – 1.57 (m, 2H), 0.92 (dt, *J* = 11.0, 7.3 Hz, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -58.03, -131.26, -135.37
J422		HRMS-ESI (*m/z*) [M+H]$^+$ calc. para $C_{28}H_{21}F_9N_6O_3S_2$, 725.1046; detectada, 725.1052	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.63 (s, 1H), 8.49 (t, *J* = 8.3 Hz, 1H), 7.98 (d, *J* = 8.6 Hz, 1H), 7.94 – 7.82 (m, 5H), 7.53 – 7.31 (m, 3H), 7.09 – 6.94 (m, 1H), 4.63 (d, *J* = 12.4 Hz, 1H), 4.50 (d, *J* = 12.4 Hz, 1H), 3.96 (d, *J* = 2.7 Hz, 2H), 3.71 (qd, *J* = 8.7, 3.9 Hz, 2H), 2.45 (s, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -73.79, -131.25
J423		HRMS-ESI (*m/z*) [M+H]$^+$ calc. para $C_{28}H_{24}F_6N_6O_3S_2$ 671.1328; detectada, 671.1331	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.63 (s, 1H), 8.48 (td, *J* = 8.3, 4.7 Hz, 1H), 8.02 – 7.92 (m, 2H), 7.92 – 7.80 (m, 3H), 7.53 (dt, *J* = 10.8, 5.5 Hz, 2H), 7.45 – 7.32 (m, 2H), 6.93 (s, 1H), 4.21 – 4.09 (m, 1H), 4.00 (dd, *J* = 3.0, 1.9 Hz, 2H), 3.15 (d, *J* = 22.2 Hz, 3H), 2.43 (s, 3H), 1.37 (dd, *J* = 16.2, 6.4 Hz, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -131.00, -131.44
J425		HRMS-ESI (*m/z*) [M+H]$^+$ calc. para $C_{30}H_{23}F_4N_7O_3S$, 638.1592; detectada, 638.1592	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.56 (s, 1H), 8.48 (t, *J* = 8.4 Hz, 1H), 7.97 (d, *J* = 8.6 Hz, 1H), 7.89 (d, *J* = 12.7 Hz, 1H), 7.78 (d, *J* = 8.6 Hz, 2H), 7.50 (d, *J* = 8.4 Hz, 2H), 7.47 (s, 2H), 7.42 (d, *J* = 7.8 Hz, 1H), 7.35 (d, *J* = 7.8 Hz, 1H), 7.04 (s, 1H), 4.63 (d, *J* = 12.4 Hz, 1H), 4.50 (d, *J* = 12.4 Hz, 1H), 3.96 (d, *J* = 2.8 Hz, 2H), 3.84 (s, 2H), 3.71 (qd, *J* = 8.6, 3.9 Hz, 2H), 2.45 (s, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -73.78, -131.41
J426		ESIMS *m/z* 630 ([M+H]$^+$)	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.59 – 8.49 (m, 1H), 8.26 (d, *J* = 8.8 Hz, 2H), 7.96 (d, *J* = 8.7 Hz, 1H), 7.86 (d, *J* = 11.5 Hz, 1H), 7.58 – 7.46 (m, 2H), 7.39 (d, *J* = 8.2 Hz, 3H), 6.93 (s, 1H), 4.21 – 4.09 (m, 1H), 4.00 (d, *J* = 3.7 Hz, 2H), 3.15 (d, *J* = 21.4 Hz, 3H), 2.43 (s, 3H), 1.37 (dd, *J* = 15.0, 6.5 Hz, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -57.64, -130.45, -130.88
J427		ESIMS *m/z* 684 ([M+H]$^+$)	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.62 (t, *J* = 8.3 Hz, 1H), 8.23 – 8.17 (m, 2H), 8.00 (d, *J* = 8.9 Hz, 1H), 7.90 (d, *J* = 11.4 Hz, 1H), 7.58 (s, 1H), 7.42 (d, *J* = 7.8 Hz, 1H), 7.35 (d, *J* = 8.6 Hz, 3H), 7.04 (s, 1H), 4.62 (d, *J* = 12.4 Hz, 1H), 4.50 (d, *J* = 12.4 Hz, 1H), 3.98 (d, *J* = 2.7 Hz, 2H), 3.77– 3.66 (m, 2H), 2.45 (s, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -57.68, -73.79, -130.07

J428		ESIMS *m/z* 682 ([M-H]$^-$)	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.59 (t, *J* = 8.1 Hz, 1H), 8.20 (d, *J* = 8.8 Hz, 2H), 8.01 (d, *J* = 8.5 Hz, 1H), 7.90 (d, *J* = 10.8 Hz, 1H), 7.68 (d, *J* = 8.1 Hz, 1H), 7.50 – 7.41 (m, 2H), 7.35 (d, *J* = 8.3 Hz, 2H), 7.02 (s, 1H), 4.49 – 4.41 (m, 1H), 4.01 (d, *J* = 9.3 Hz, 2H), 3.43 (s, 3H), 2.47 (s, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -57.68, -76.31, -130.62
J429		ESIMS *m/z* 630 ([M+H]$^+$)	^{1}H RMN (500 MHz, $CDCl_3$) δ 8.59 (s, 1H), 8.18 (dd, *J* = 8.3, 6.0 Hz, 2H), 7.87 (dd, *J* = 24.0, 9.4 Hz, 2H), 7.63 – 7.51 (m, 2H), 7.43 – 7.36 (m, 3H), 6.93 (s, 1H), 4.18 – 4.12 (m, 1H), 4.01 (d, *J* = 6.2 Hz, 1H), 3.16 (dd, *J* = 25.6, 5.9 Hz, 3H), 2.44 (d, *J* = 5.4 Hz, 3H), 1.41 – 1.32 (m, 3H); ^{19}F RMN (471 MHz, $CDCl_3$) δ -57.65, -129.73, -130.15
J430		ESIMS *m/z* 684 ([M+H]$^+$)	^{1}H RMN (500 MHz, $CDCl_3$) δ 8.60 (t, *J* = 8.2 Hz, 1H), 8.18 (d, *J* = 8.5 Hz, 2H), 7.89 (d, *J* = 8.7 Hz, 1H), 7.85 (d, *J* = 11.3 Hz, 1H), 7.55 (s, 1H), 7.38 (dc, *J* = 14.3, 7.8 Hz, 4H), 7.04 (s, 1H), 4.62 (d, *J* = 12.4 Hz, 1H), 4.50 (d, *J* = 12.3 Hz, 1H), 3.97 (d, *J* = 4.1 Hz, 2H), 3.70 (td, *J* = 8.8, 4.9 Hz, 2H), 2.45 (s, 3H); ^{19}F RMN (471 MHz, $CDCl_3$) δ -57.66, -73.78, -130.00
J431		ESIMS *m/z* 643 ([M+H]$^+$)	^{1}H RMN (500 MHz, $CDCl_3$) δ 8.61 (t, *J* = 8.2 Hz, 1H), 8.18 (d, *J* = 8.7 Hz, 2H), 7.89 (d, *J* = 8.7 Hz, 1H), 7.84 (d, *J* = 11.3 Hz, 1H), 7.67 (s, 1H), 7.38 (d, *J* = 8.5 Hz, 2H), 7.34 (d, *J* = 8.8 Hz, 1H), 6.93 – 6.87 (m, 1H), 6.35 (d, *J* = 2.7 Hz, 1H), 4.00 (d, *J* = 2.7 Hz, 2H), 2.97 (s, 6H), 2.57 (p, *J* = 6.7 Hz, 1H), 1.17 (dd, *J* = 9.8, 6.9 Hz, 6H); ^{19}F RMN (471 MHz, $CDCl_3$) δ -57.66, -129.35
J432		ESIMS *m/z* 661 ([M+H]$^+$)	^{1}H RMN (500 MHz, $CDCl_3$) δ 8.60 (t, *J* = 8.2 Hz, 1H), 8.21 – 8.15 (m, 2H), 7.90 (d, *J* = 8.7 Hz, 1H), 7.85 (d, *J* = 11.0 Hz, 1H), 7.62 (s, 1H), 7.38 (d, *J* = 8.5 Hz, 2H), 7.09 (d, *J* = 14.1 Hz, 1H), 6.52 (d, *J* = 8.3 Hz, 1H), 4.00 (d, *J* = 2.6 Hz, 2H), 2.87 (s, 6H), 2.57 (p, *J* = 7.2 Hz, 1H), 1.17 (t, *J* = 6.7 Hz, 6H); ^{19}F RMN (471 MHz, $CDCl_3$) δ -57.66, -119.18, -129.66
J433		ESIMS *m/z* 684 ([M+H]$^+$)	^{1}H RMN (500 MHz, $CDCl_3$) δ 8.56 (t, *J* = 8.3 Hz, 1H), 8.23 – 8.15 (m, 2H), 7.90 (d, *J* = 8.7 Hz, 1H), 7.85 (d, *J* = 11.2 Hz, 1H), 7.68 (d, *J* = 8.0 Hz, 1H), 7.41 (dd, *J* = 29.3, 8.4 Hz, 4H), 7.02 (s, 1H), 4.46 (c, *J* = 6.3 Hz, 1H), 4.01 (d, *J* = 13.2 Hz, 2H), 3.43 (s, 3H), 2.47 (s, 3H); ^{19}F RMN (471 MHz, $CDCl_3$) δ -57.66, -76.32, -130.55

J434		ESIMS *m/z* 630 ([M+H]$^+$)	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.66 – 8.54 (m, 1H), 8.19 (d, *J* = 8.4 Hz, 2H), 8.00 (d, *J* = 8.7 Hz, 1H), 7.89 (d, *J* = 11.2 Hz, 1H), 7.61 (d, *J* = 22.1 Hz, 1H), 7.53 (t, *J* = 6.8 Hz, 1H), 7.37 (dd, *J* = 22.4, 7.0 Hz, 3H), 6.93 (s, 1H), 4.15 (t, *J* = 6.2 Hz, 1H), 4.00 (d, *J* = 4.6 Hz, 2H), 3.15 (d, *J* = 20.7 Hz, 3H), 2.43 (s, 3H), 1.37 (dd, *J* = 13.1, 6.4 Hz, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ-57.68, -129.75, -130.16
J435		ESIMS *m/z* 643 ([M+H]$^+$)	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.63 (t, *J* = 8.2 Hz, 1H), 8.26 – 8.13 (m, 2H), 8.00 (d, *J* = 8.7 Hz, 1H), 7.89 (d, *J* = 11.2 Hz, 1H), 7.73 (s, 1H), 7.37 – 7.32 (m, 3H), 6.91 (dd, *J* = 6.8, 4.5 Hz, 1H), 6.36 (t, *J* = 2.2 Hz, 1H), 4.00 (d, *J* = 1.9 Hz, 2H), 2.97 (d, *J* = 1.8 Hz, 6H), 2.64 – 2.52 (m, 1H), 1.20 – 1.13 (m, 6H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -57.67, -129.39
J436		HRMS-ESI (*m/z*) [M+H]$^+$ calc. para $C_{30}H_{24}ClF_5N_6O_4S$, 695.1261; detectada, 695.1253	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.53 (s, 1H), 8.18 (d, *J* = 8.5 Hz, 1H), 8.03 (d, *J* = 8.7 Hz, 1H), 7.98 (s, 1H), 7.86 – 7.69 (m, 2H), 7.44 (d, *J* = 7.8 Hz, 1H), 7.36 (dd, *J* = 15.8, 8.2 Hz, 3H), 7.05 (s, 2H), 4.65 (d, *J* = 12.4 Hz, 1H), 4.55 (d, *J* = 12.4 Hz, 1H), 3.94 (d, *J* = 3.0 Hz, 2H), 3.83 (t, *J* = 11.2 Hz, 2H), 2.45 (s, 3H), 2.26 (s, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -58.03, -61.23
J437		HRMS-ESI (*m/z*) [M+H]$^+$ calc. para $C_{29}H_{21}ClF_6N_6O_4S$, 699.101; detectada, 699.1	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.54 (s, 1H), 8.48 (t, *J* = 8.4 Hz, 1H), 7.97 (d, *J* = 8.6 Hz, 1H), 7.88 (dd, *J* = 12.0, 1.8 Hz, 1H), 7.84 – 7.72 (m, 2H), 7.52 – 7.31 (m, 5H), 7.04 (s, 1H), 4.65 (d, *J* = 12.4 Hz, 1H), 4.54 (d, *J* = 12.4 Hz, 1H), 3.96 (d, *J* = 3.8 Hz, 2H), 3.81 (td, *J* = 11.3, 2.6 Hz, 2H), 2.45 (s, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -58.03, -61.30, -131.33
J438		HRMS-ESI (*m/z*) [M+H]$^+$ calc. para $C_{29}H_{21}F_7N_6O_4S$, 683.1306; detectada, 683.1292	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.54 (s, 1H), 8.48 (t, *J* = 8.4 Hz, 1H), 7.97 (d, *J* = 8.4 Hz, 1H), 7.88 (dd, *J* = 12.0, 1.8 Hz, 1H), 7.83 – 7.71 (m, 2H), 7.46 (d, *J* = 3.1 Hz, 1H), 7.36 (dd, *J* = 18.4, 6.9 Hz, 4H), 7.11 (d, *J* = 8.5 Hz, 1H), 4.62 (d, *J* = 12.5 Hz, 1H), 4.51 (d, *J* = 12.4 Hz, 1H), 3.95 (d, *J* = 1.9 Hz, 2H), 3.74 (qd, *J* = 8.6, 2.4 Hz, 2H), 2.47 (s, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -58.03, -73.79, -131.41
J439		HRMS-ESI (*m/z*) [M+H]$^+$ calc. para $C_{34}H_{23}F_7N_6O_3S$, 729.1513; detectada, 729.1505	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.54 (s, 1H), 8.46 (t, *J* = 8.4 Hz, 1H), 7.97 (d, *J* = 8.8 Hz, 1H), 7.90 (dd, *J* = 12.0, 1.8 Hz, 1H), 7.84 – 7.77 (m, 2H), 7.46 (d, *J* = 3.0 Hz, 1H), 7.45 – 7.31 (m, 6H), 7.30 – 7.27 (m, 2H), 6.96 (d, *J* = 1.6 Hz, 1H), 3.90 (s, 2H), 3.80 (d, *J* = 18.1 Hz, 1H), 3.59 (d, *J* = 18.1 Hz, 1H), 2.42 (s, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -58.02, -62.59, -131.25

J440		HRMS-ESI (*m/z*) $[M+H]^+$ calc. para $C_{35}H_{26}F_6N_6O_3S$, 725.1764; detectada, 725.1753	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.54 (s, 1H), 8.18 (d, *J* = 8.5 Hz, 1H), 8.04 (d, *J* = 8.5 Hz, 1H), 8.00 (s, 1H), 7.82 – 7.77 (m, 2H), 7.44 (d, *J* = 7.8 Hz, 1H), 7.40 – 7.33 (m, 4H), 7.32 – 7.22 (m, 3H), 7.09 (s, 1H), 6.98 (s, 1H), 3.91 (s, 2H), 3.78 (d, *J* = 18.3 Hz, 1H), 3.57 (d, *J* = 18.1 Hz, 1H), 2.42 (s, 3H), 2.28 (s, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -58.03, -62.52
J441		ESIMS *m/z* 679 ($[M+H]^+$)	^{1}H RMN (500 MHz, $CDCl_3$) δ 8.51 (s, 1H), 8.21 (dd, *J* = 9.0, 7.3 Hz, 3H), 7.56 (d, *J* = 2.5 Hz, 1H), 7.53 (dd, *J* = 8.8, 2.6 Hz, 1H), 7.33 – 7.27 (m, 3H), 7.07 – 7.02 (m, 2H), 6.97 (d, *J* = 8.5 Hz, 1H), 4.23 (td, *J* = 6.3, 2.7 Hz, 2H), 3.93 (d, *J* = 2.5 Hz, 2H), 2.56 (dtd, *J* = 16.7, 10.6, 6.2 Hz, 2H), 2.38 (s, 3H), 2.30 (s, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -57.71, -64.57
J442		ESIMS *m/z* 679 ($[M+H]^+$)	^{1}H RMN (500 MHz, $CDCl_3$) δ 8.51 (s, 1H), 8.23 – 8.20 (m, 2H), 8.19 (d, *J* = 8.7 Hz, 1H), 7.59 – 7.50 (m, 2H), 7.43 (d, *J* = 7.8 Hz, 1H), 7.34 (d, *J* = 7.8 Hz, 1H), 7.31 (d, *J* = 8.3 Hz, 2H), 7.04 (d, *J* = 17.9 Hz, 2H), 4.63 (d, *J* = 12.4 Hz, 1H), 4.52 (d, *J* = 12.4 Hz, 1H), 3.95 (d, *J* = 3.1 Hz, 2H), 3.73 (c, *J* = 8.7 Hz, 2H), 2.45 (s, 3H), 2.28 (s, 3H)
J443		ESIMS *m/z* 679 ($[M+H]^+$)	^{1}H RMN (500 MHz, $CDCl_3$) δ 8.51 (s, 1H), 8.23 – 8.20 (m, 2H), 8.18 (d, *J* = 8.7 Hz, 1H), 7.67 (d, *J* = 8.1 Hz, 1H), 7.57 (d, *J* = 2.5 Hz, 1H), 7.56 – 7.52 (m, 1H), 7.43 (dd, *J* = 8.1, 1.7 Hz, 1H), 7.33 – 7.29 (m, 2H), 7.05 – 7.02 (m, 1H), 6.94 (s, 1H), 4.50 (c, *J* = 6.2 Hz, 1H), 4.07 – 3.91 (m, 2H), 3.45 (s, 3H), 2.46 (s, 3H), 2.22 (s, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -57.71, -76.32
J444		ESIMS *m/z* 638 ($[M-H]^-$)	^{1}H RMN (500 MHz, $CDCl_3$) δ 8.51 (s, 1H), 8.25 – 8.18 (m, 3H), 7.56 (d, *J* = 2.6 Hz, 1H), 7.54 – 7.50 (m, 1H), 7.33 (d, *J* = 8.6 Hz, 1H), 7.31 (d, *J* = 8.4 Hz, 2H), 7.10 (s, 1H), 6.80 (dd, *J* = 8.6, 2.7 Hz, 1H), 6.49 (d, *J* = 2.6 Hz, 1H), 4.35 (d, *J* = 12.2 Hz, 1H), 4.21 (d, *J* = 12.2 Hz, 1H), 4.00 – 3.88 (m, 2H), 3.24 (s, 3H), 3.01 (s, 6H), 2.29 (s, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -57.71
J445		HRMS-ESI (*m/z*) $[M+H]^+$ calc. para $C_{28}H_{24}F_6N_6O_3S_2$, 671.1328; detectada, 671.1314	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.63 (s, 1H), 8.50 (t, *J* = 8.4 Hz, 1H), 8.02 – 7.93 (m, 2H), 7.93 – 7.80 (m, 4H), 7.50 (s, 1H), 7.40 (d, *J* = 7.8 Hz, 1H), 7.30 (d, *J* = 7.9 Hz, 1H), 7.01 (s, 1H), 4.50 – 4.29 (m, 2H), 3.95 (s, 2H), 3.41 (c, *J* = 6.9 Hz, 2H), 2.43 (s, 3H), 1.15 (t, *J* = 7.0 Hz, 3H)

J446		HRMS-ESI (*m/z*) $[M+H]^+$ calc. para $C_{28}H_{22}F_8N_6O_3S_2$, 707.114; detectada, 707.1132	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.63 (s, 1H), 8.49 (t, *J* = 8.4 Hz, 1H), 8.03 – 7.95 (m, 1H), 7.95 – 7.82 (m, 4H), 7.49 (d, *J* = 3.1 Hz, 1H), 7.43 – 7.29 (m, 3H), 7.03 (d, *J* = 1.8 Hz, 1H), 5.80 (tt, *J* = 55.4, 4.1 Hz, 1H), 4.56 (d, *J* = 12.4 Hz, 1H), 4.43 (dd, *J* = 12.3, 5.3 Hz, 1H), 4.04 – 3.86 (m, 2H), 3.57 (td, *J* = 14.0, 4.1 Hz, 3H), 2.42 (d, *J* = 20.0 Hz, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -124.91, -124.96, -131.18
J447		HRMS-ESI (*m/z*) $[M+H]^+$ calc. para $C_{28}H_{21}F_9N_6O_3S_2$, 725.1046; detectada, 725.1035	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.63 (s, 1H), 8.51 (t, *J* = 8.3 Hz, 1H), 7.98 (d, *J* = 8.6 Hz, 1H), 7.94 – 7.82 (m, 4H), 7.51 (d, *J* = 3.0 Hz, 1H), 7.09 – 6.91 (m, 3H), 4.27 – 4.14 (m, 2H), 3.93 (d, *J* = 1.6 Hz, 2H), 2.62 – 2.47 (m, 3H), 2.38 (s, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -64.49, -131.32, -131.37
J448		HRMS-ESI (*m/z*) $[M+H]^+$ calc. para $C_{30}H_{24}F_6N_6O_4S$, 679.1557; detectada, 679.155	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.53 (s, 1H), 8.18 (d, *J* = 8.5 Hz, 1H), 8.09 – 8.00 (m, 1H), 7.98 (s, 1H), 7.84 – 7.72 (m, 2H), 7.36 (dd, *J* = 16.5, 10.0 Hz, 4H), 7.12 (d, *J* = 7.9 Hz, 1H), 7.04 (s, 1H), 4.62 (d, *J* = 12.5 Hz, 1H), 4.52 (d, *J* = 12.5 Hz, 1H), 3.94 (d, *J* = 1.6 Hz, 2H), 3.76 (c, *J* = 8.7 Hz, 2H), 2.46 (s, 3H), 2.25 (s, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -58.03, -73.76
J449		HRMS-ESI (*m/z*) $[M+H]^+$ calc. para $C_{28}H_{21}ClF_8N_6O_3S_2$, 741.075; detectada, 741.0738	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.63 (s, 1H), 8.49 (t, *J* = 8.3 Hz, 1H), 7.98 (d, *J* = 8.6 Hz, 1H), 7.95 – 7.83 (m, 5H), 7.51 – 7.32 (m, 3H), 7.10 – 6.96 (m, 1H), 4.65 (d, *J* = 12.4 Hz, 1H), 4.54 (d, *J* = 12.4 Hz, 1H), 3.96 (d, *J* = 3.7 Hz, 2H), 3.81 (td, *J* = 11.3, 2.5 Hz, 2H), 2.45 (s, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -61.31, -131.20
J450		HRMS-ESI (*m/z*) $[M+H]^+$ calc. para $C_{29}H_{27}F_6N_7O_2S_2$, 684.1645; detectada, 684.164	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.63 (s, 1H), 8.50 (t, *J* = 8.3 Hz, 1H), 7.97 (d, *J* = 8.6 Hz, 1H), 7.95 – 7.83 (m, 5H), 7.57 (s, 1H), 7.33 (d, *J* = 8.8 Hz, 1H), 6.89 (dd, *J* = 8.9, 2.7 Hz, 1H), 6.36 (d, *J* = 2.7 Hz, 1H), 3.99 (d, *J* = 1.7 Hz, 2H), 2.97 (s, 6H), 2.58 (p, *J* = 6.9 Hz, 1H), 1.17 (dd, *J* = 9.2, 6.8 Hz, 6H)
J451		HRMS-ESI (*m/z*) $[M+H]^+$ calc. para $C_{28}H_{20}F_7N_7O_3S$, 668.1309; detectada, 668.1304	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 9.21 (s, 1H), 8.74 (dd, *J* = 2.2, 1.2 Hz, 1H), 8.50 (t, *J* = 8.3 Hz, 1H), 8.19 – 8.05 (m, 2H), 8.00 (d, *J* = 8.3 Hz, 1H), 7.91 (dd, *J* = 12.0, 1.8 Hz, 1H), 7.48 (d, *J* = 2.9 Hz, 1H), 7.34 (d, *J* = 4.7 Hz, 2H), 7.11 (d, *J* = 8.5 Hz, 1H), 4.62 (d, *J* = 12.5 Hz, 1H), 4.51 (d, *J* = 12.4 Hz, 1H), 3.96 (d, *J* = 1.9 Hz, 2H), 3.74 (qd, *J* = 8.7, 2.4 Hz, 2H), 2.47 (s, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -62.10, -73.79, -131.31

J452		HRMS-ESI (*m/z*) $[M+H]^+$ calc. para $C_{29}H_{21}Cl_3F_4N_6O_4S$, 731.0419; detectada, 731.0406	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.54 (s, 1H), 8.47 (t, *J* = 8.4 Hz, 1H), 8.03 – 7.93 (m, 1H), 7.88 (dd, *J* = 12.0, 1.8 Hz, 1H), 7.82 – 7.68 (m, 2H), 7.54 – 7.43 (m, 2H), 7.44 – 7.32 (m, 3H), 7.08 – 6.98 (m, 1H), 4.77 (d, *J* = 12.5 Hz, 1H), 4.68 (d, *J* = 12.5 Hz, 1H), 4.06 – 3.87 (m, 4H), 2.45 (s, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -58.02, -131.23
J453		HRMS-ESI (*m/z*) $[M+H]^+$ calc. para $C_{28}H_{21}Cl_3F_6N_6O_3S_2$, 773.0159; detectada, 773.0151	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.63 (s, 1H), 8.48 (t, *J* = 8.3 Hz, 1H), 7.98 (d, *J* = 8.6 Hz, 1H), 7.95 – 7.83 (m, 5H), 7.55 – 7.44 (m, 2H), 7.36 (d, *J* = 7.8 Hz, 1H), 7.04 (d, *J* = 1.7 Hz, 1H), 4.77 (d, *J* = 12.5 Hz, 1H), 4.68 (d, *J* = 12.5 Hz, 1H), 4.07 – 3.87 (m, 4H), 2.45 (s, 3H)
J454		ESIMS *m/z* 598 ($[M+H]^+$)	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 9.22 (s, 1H), 8.80 – 8.69 (m, 1H), 8.51 (t, *J* = 8.3 Hz, 1H), 8.18 – 8.07 (m, 2H), 8.07 – 7.97 (m, 1H), 7.91 (dd, *J* = 12.0, 1.8 Hz, 1H), 7.54 (s, 1H), 7.36 – 7.28 (m, 2H), 6.93 (s, 1H), 3.99 (d, *J* = 2.5 Hz, 2H), 2.39 (m, 5H), 1.65 – 1.56 (m, 2H), 0.93 (t, *J* = 7.3 Hz, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -62.10, -130.96
J455		HRMS-ESI (*m/z*) $[M+H]^+$ calc. para $C_{30}H_{23}F_7N_6O_4S$, 697.1462; detectada, 697.1455	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.54 (s, 1H), 8.49 (t, *J* = 8.4 Hz, 1H), 7.97 (d, *J* = 8.6 Hz, 1H), 7.88 (dd, *J* = 12.1, 1.8 Hz, 1H), 7.82 – 7.73 (m, 2H), 7.49 (d, *J* = 3.0 Hz, 1H), 7.43 – 7.31 (m, 2H), 7.28 (s, 1H), 6.99 (s, 1H), 4.60 (d, *J* = 12.3 Hz, 1H), 4.47 (d, *J* = 12.4 Hz, 1H), 3.95 (d, *J* = 2.4 Hz, 2H), 3.71 (qd, *J* = 8.8, 3.3 Hz, 2H), 2.35 (d, *J* = 10.0 Hz, 6H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -58.02, -73.77, -131.45
J456		HRMS-ESI (*m/z*) $[M+H]^+$ calc. para $C_{34}H_{27}F_3N_6O_3S$, 657.189; detectada, 657.1879	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.55 (s, 1H), 8.21 (d, *J* = 8.5 Hz, 1H), 8.05 (d, *J* = 8.6 Hz, 1H), 8.00 (s, 1H), 7.85 – 7.77 (m, 2H), 7.39 (d, *J* = 8.6 Hz, 2H), 7.28 (s, 4H), 7.18 (d, *J* = 7.2 Hz, 1H), 7.12 (d, *J* = 7.5 Hz, 2H), 7.07 (s, 1H), 6.96 (s, 1H), 3.87 (s, 2H), 3.72 (d, *J* = 18.0 Hz, 1H), 3.49 (d, *J* = 18.0 Hz, 1H), 2.41 (s, 3H), 2.30 (s, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -58.02
J457		HRMS-ESI (*m/z*) $[M+H]^+$ calc. para $C_{33}H_{24}F_4N_6O_3S$, 661.1639; detectada, 661.1632	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.55 (s, 1H), 8.48 (t, *J* = 8.4 Hz, 1H), 7.99 (s, 1H), 7.91 (dd, *J* = 12.0, 1.8 Hz, 1H), 7.82 – 7.76 (m, 2H), 7.48 (d, *J* = 3.1 Hz, 1H), 7.39 (d, *J* = 8.5 Hz, 2H), 7.34 – 7.20 (m, 4H), 7.16 (d, *J* = 7.2 Hz, 1H), 7.10 (d, *J* = 7.5 Hz, 2H), 6.94 (s, 1H), 3.86 (s, 2H), 3.74 (d, *J* = 18.0 Hz, 1H), 3.51 (d, *J* = 18.0 Hz, 1H), 2.41 (s, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -58.01, -131.07

J458		HRMS-ESI (*m/z*) $[M+H]^+$ calc. para $C_{29}H_{19}Cl_2F_7N_6O_4S$, 751.0527; detectada, 751.0508	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.55 (s, 1H), 8.40 (t, *J* = 8.3 Hz, 1H), 7.99 (d, *J* = 8.6 Hz, 1H), 7.91 (dd, *J* = 11.9, 1.8 Hz, 1H), 7.83 – 7.72 (m, 3H), 7.64 (d, *J* = 3.0 Hz, 1H), 7.51 – 7.42 (m, 1H), 7.42 – 7.35 (m, 3H), 7.14 (d, *J* = 1.3 Hz, 1H), 4.66 – 4.53 (m, 2H), 3.74 (dt, *J* = 9.0, 8.3 Hz, 2H), 2.47 (s, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -58.01, -73.60, -130.80
J459		HRMS-ESI (*m/z*) $[M+H]^+$ calc. para $C_{30}H_{24}Cl_3F_3N_6O_4S$, 727.067; detectada, 727.057	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.54 (s, 1H), 8.17 (d, *J* = 8.5 Hz, 1H), 8.03 (dd, *J* = 8.6, 2.0 Hz, 1H), 8.00 – 7.91 (m, 1H), 7.87 – 7.72 (m, 2H), 7.50 (d, *J* = 7.8 Hz, 1H), 7.45 – 7.31 (m, 3H), 7.12 – 7.00 (m, 2H), 4.77 (d, *J* = 12.6 Hz, 1H), 4.70 (d, *J* = 12.5 Hz, 1H), 4.05 – 3.89 (m, 4H), 2.45 (s, 3H), 2.26 (s, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -58.02
J460		HRMS-ESI (*m/z*) $[M+H]^+$ calc. para $C_{31}H_{26}F_6N_6O_4S$, 693.1713; detectada, 693.1708	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.54 (s, 1H), 8.18 (d, *J* = 8.5 Hz, 1H), 8.03 (dd, *J* = 8.4, 2.0 Hz, 1H), 7.98 (d, *J* = 2.0 Hz, 1H), 7.85 – 7.72 (m, 2H), 7.43 – 7.33 (m, 2H), 7.29 (s, 1H), 7.03 (d, *J* = 23.0 Hz, 2H), 4.61 (d, *J* = 12.4 Hz, 1H), 4.48 (d, *J* = 12.3 Hz, 1H), 3.93 (d, *J* = 1.7 Hz, 2H), 3.73 (c, *J* = 8.7 Hz, 2H), 2.34 (d, *J* = 9.0 Hz, 6H), 2.29 (s, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -58.02, -73.74
J461		ESIMS *m/z* 613 ($[M+H]^+$)	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) 8.77 (s, 1H), 8.42 (d, *J* = 1.2 Hz, 1H), 8.08 (dd, *J* = 8.8, 2.2 Hz, 1H), 7.93 (d, *J* = 1.3 Hz, 1H), 7.70 – 7.62 (m, 1H), 7.59 (d, *J* = 8.1 Hz, 1H), 7.57 – 7.44 (m, 4H), 7.40 (d, *J* = 14.8 Hz, 1H), 6.93 (s, 1H), 4.10 – 4.06 (m, 1H), 3.99 (dd, *J* = 2.9, 1.7 Hz, 2H), 3.21 – 3.08 (m, 3H), 2.40 (d, *J* = 18.5 Hz, 3H), 1.41 – 1.33 (m, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -62.11, -131.06, -131.45
J462		ESIMS *m/z* 663 ($[M+H]^+$)	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.04 (d, *J* = 8.5 Hz, 1H), 7.85 (d, *J* = 1.4 Hz, 1H), 7.68 (s, 1H), 7.62 (dd, *J* = 9.1, 4.6 Hz, 2H), 7.52 – 7.45 (m, 3H), 7.36 (d, *J* = 8.5 Hz, 2H), 7.09 (s, 1H), 6.79 (d, *J* = 9.0 Hz, 1H), 6.46 (d, *J* = 2.6 Hz, 1H), 4.13 – 3.78 (m, 2H), 3.07 (s, 6H), 2.25 (s, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -58.04, -59.67

J463		ESIMS *m/z* 610 ([M+H]$^+$)	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 7.85 (dd, *J* = 4.6, 1.4 Hz, 2H), 7.79 – 7.74 (m, 2H), 7.73 (d, *J* = 1.4 Hz, 1H), 7.53 (dd, *J* = 7.6, 5.0 Hz, 2H), 7.54 – 7.48 (m, 1H), 7.49 (d, *J* = 2.3 Hz, 2H), 7.46 (d, *J* = 2.3 Hz, 1H), 7.40 – 7.33 (m, 2H), 6.94 (s, 1H), 4.17 (c, *J* = 6.2 Hz, 1H), 3.98 (dd, *J* = 3.9, 2.5 Hz, 2H), 3.26 – 3.02 (m, 3H), 2.42 (s, 3H), 1.37 (dd, *J* = 11.4, 6.5 Hz, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -58.03
J465		ESIMS *m/z* 693 ([M+H]$^+$)	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.51 (s, 1H), 8.21 (dd, *J* = 8.9, 7.0 Hz, 3H), 7.56 (s, 1H), 7.53 (d, *J* = 7.9 Hz, 1H), 7.30 (d, *J* = 8.4 Hz, 2H), 7.29 – 7.27 (m, 1H), 7.11 (s, 1H), 7.04 (d, *J* = 1.9 Hz, 1H), 6.95 (d, *J* = 8.4 Hz, 1H), 4.11 – 4.01 (m, 2H), 3.94 (s, 2H), 2.38 (s, 3H), 2.30 (s, 3H), 2.25 – 2.11 (m, 2H), 2.05 – 1.94 (m, 2H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -57.70, -66.17
J466		ESIMS *m/z* 609 ([M+H]$^+$)	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.51 (s, 1H), 8.24 – 8.16 (m, 3H), 7.58 – 7.55 (m, 1H), 7.55 – 7.51 (m, 1H), 7.39 (d, *J* = 8.0 Hz, 1H), 7.34 – 7.28 (m, 3H), 7.13 (s, 1H), 6.92 (s, 1H), 3.98 (d, *J* = 1.2 Hz, 2H), 2.68 (p, *J* = 6.9 Hz, 1H), 2.39 (s, 3H), 2.28 (s, 3H), 1.21 (dd, *J* = 15.9, 6.8 Hz, 6H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -57.70
J467		ESIMS *m/z* 625 ([M+H]$^+$)	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.51 (d, *J* = 1.5 Hz, 1H), 8.24 – 8.20 (m, 2H), 8.18 (dd, *J* = 8.6, 2.9 Hz, 1H), 7.58 – 7.51 (m, 3H), 7.38 (t, *J* = 6.6 Hz, 1H), 7.30 (d, *J* = 8.3 Hz, 2H), 7.06 (d, *J* = 15.9 Hz, 1H), 6.94 (s, 1H), 4.17 (dd, *J* = 15.1, 6.5 Hz, 1H), 4.02 – 3.94 (m, 2H), 3.17 (d, *J* = 38.5 Hz, 3H), 2.42 (s, 3H), 2.25 (d, *J* = 21.9 Hz, 3H), 1.38 (dd, *J* = 24.0, 6.4 Hz, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -57.70
J468		ESIMS *m/z* 664 ([M+H]$^+$)	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.50 (s, 1H), 8.25 – 8.16 (m, 3H), 7.62 (d, *J* = 8.9 Hz, 1H), 7.55 (d, *J* = 2.5 Hz, 1H), 7.52 (dd, *J* = 8.7, 2.6 Hz, 1H), 7.30 (d, *J* = 8.3 Hz, 2H), 7.14 (s, 1H), 6.79 (dd, *J* = 9.0, 2.6 Hz, 1H), 6.46 (d, *J* = 2.6 Hz, 1H), 4.10 – 3.84 (m, 2H), 3.06 (s, 6H), 2.29 (s, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -57.70, -59.63
J469		ESIMS *m/z* 638 ([M+H]$^+$)	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.51 (s, 1H), 8.26 – 8.17 (m, 3H), 7.59 – 7.51 (m, 2H), 7.37 – 7.28 (m, 3H), 7.20 (s, 1H), 6.89 (dd, *J* = 8.8, 2.7 Hz, 1H), 6.37 (d, *J* = 2.6 Hz, 1H), 3.98 (s, 2H), 2.97 (s, 6H), 2.67 – 2.55 (m, 1H), 2.28 (s, 3H), 1.18 (dd, *J* = 15.3, 6.8 Hz, 6H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -57.71

J470		ESIMS *m/z* 656 ([M+H]$^+$)	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.51 (s, 1H), 8.26 – 8.17 (m, 3H), 7.59 – 7.51 (m, 2H), 7.37 – 7.28 (m, 2H), 7.20 (s, 1H), 6.89 (dd, *J* = 8.8, 2.7 Hz, 1H), 6.37 (d, *J* = 2.6 Hz, 1H), 3.98 (s, 2H), 2.97 (s, 6H), 2.67 – 2.55 (m, 1H), 2.28 (s, 3H), 1.18 (dd, *J* = 15.3, 6.8 Hz, 6H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -57.70, -119.36
J471		ESIMS *m/z* 625 ([M+H]$^+$)	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.51 (s, 1H), 8.25 – 8.18 (m, 3H), 7.56 (s, 1H), 7.55 – 7.50 (m, 1H), 7.41 (d, *J* = 7.9 Hz, 1H), 7.30 (d, *J* = 8.2 Hz, 3H), 7.13 (s, 1H), 7.03 (s, 1H), 4.47 – 4.33 (m, 2H), 3.94 (s, 2H), 3.43 (c, *J* = 7.0 Hz, 2H), 2.43 (s, 3H), 2.29 (s, 3H), 1.16 (t, *J* = 7.0 Hz, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -57.70
J472		ESIMS *m/z* 639 ([M+H]$^+$)	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.51 (s, 1H), 8.23 – 8.15 (m, 3H), 7.58 – 7.53 (m, 3H), 7.40 – 7.34 (m, 1H), 7.30 (d, *J* = 8.4 Hz, 2H), 7.07 (s, 1H), 6.93 (d, *J* = 1.9 Hz, 1H), 4.30 (c, *J* = 6.4 Hz, 1H), 3.98 (d, *J* = 1.2 Hz, 2H), 3.50 – 3.25 (m, 2H), 2.41 (s, 3H), 2.24 (s, 3H), 1.35 (d, *J* = 6.5 Hz, 3H), 1.15 (t, *J* = 7.0 Hz, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -57.70
J473		ESIMS *m/z* 612 ([M+H]$^+$)	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.37 (t, *J* = 8.6 Hz, 1H), 7.84 (d, *J* = 1.3 Hz, 1H), 7.67 (ddd, *J* = 12.0, 8.3, 1.4 Hz, 2H), 7.58 – 7.51 (m, 2H), 7.52 – 7.42 (m, 3H), 7.37 (t, *J* = 7.5 Hz, 2H), 7.32 (d, *J* = 7.3 Hz, 1H), 6.90 (d, *J* = 1.7 Hz, 1H), 3.98 (d, *J* = 2.3 Hz, 2H), 2.66 (p, *J* = 6.8 Hz, 1H), 2.39 (s, 3H), 1.19 (dd, *J* = 9.1, 6.9 Hz, 6H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -58.04, -130.97
J474		ESIMS *m/z* 641 ([M+H]$^+$)	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.37 (t, *J* = 8.5 Hz, 1H), 7.84 (d, *J* = 1.4 Hz, 1H), 7.75 – 7.62 (m, 2H), 7.63 – 7.51 (m, 2H), 7.52 – 7.42 (m, 3H), 7.37 (d, *J* = 8.5 Hz, 1H), 7.33 (d, *J* = 8.8 Hz, 1H), 6.89 (dd, *J* = 8.8, 2.8 Hz, 1H), 6.36 (d, *J* = 2.8 Hz, 1H), 3.98 (d, *J* = 1.7 Hz, 2H), 2.96 (s, 6H), 2.58 (p, *J* = 6.7 Hz, 1H), 1.17 (dd, *J* = 9.1, 6.9 Hz, 6H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -58.04, -130.67
J476		ESIMS *m/z* 682 ([M+H]$^+$)	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.38 (t, *J* = 8.4 Hz, 1H), 7.84 (d, *J* = 1.4 Hz, 1H), 7.67 (ddd, *J* = 12.1, 8.3, 1.4 Hz, 1H), 7.61 – 7.49 (m, 2H), 7.52 – 7.44 (m, 3H), 7.37 (d, *J* = 8.7 Hz, 2H), 7.28 (d, *J* = 7.5 Hz, 1H), 7.04 – 7.01 (m, 1H), 6.96 (d, *J* = 8.5 Hz, 1H), 4.21 (tt, *J* = 6.4, 3.0 Hz, 2H), 3.92 (d, *J* = 1.6 Hz, 2H), 2.62 – 2.45 (m, 2H), 2.38 (s, 3H)

J477		ESIMS *m/z* 608 ([M+H]$^+$)	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.03 (d, *J* = 8.4 Hz, 1H), 7.85 (d, *J* = 1.4 Hz, 1H), 7.68 (t, *J* = 1.7 Hz, 1H), 7.65 – 7.59 (m, 1H), 7.51 – 7.43 (m, 3H), 7.40 – 7.29 (m, 4H), 7.12 (s, 1H), 6.92 (d, *J* = 1.7 Hz, 1H), 3.96 (d, *J* = 1.0 Hz, 2H), 2.68 (dc, *J* = 13.1, 6.5 Hz, 1H), 2.39 (s, 3H), 2.23 (s, 3H), 1.24 – 1.16 (m, 6H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -58.04
J480		ESIMS *m/z* 678 ([M+H]$^+$)	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.02 (d, *J* = 8.4 Hz, 1H), 7.85 (d, *J* = 1.3 Hz, 1H), 7.67 (d, *J* = 7.7 Hz, 2H), 7.62 (d, *J* = 8.6 Hz, 1H), 7.54 – 7.44 (m, 3H), 7.41 – 7.33 (m, 3H), 7.04 (s, 1H), 6.96 (s, 1H), 4.51 (d, *J* = 6.3 Hz, 1H), 4.05 – 3.86 (m, 2H), 3.45 (s, 3H), 2.46 (s, 3H), 2.17 (d, *J* = 3.0 Hz, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -58.03, -76.43
J481		ESIMS *m/z* 626 ([M+H]$^+$)	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.77 (s, 1H), 8.43 (d, *J* = 1.3 Hz, 1H), 8.40 (t, *J* = 8.5 Hz, 1H), 8.08 (dd, *J* = 8.6, 2.4 Hz, 1H), 7.93 (d, *J* = 1.3 Hz, 1H), 7.62 – 7.55 (m, 3H), 7.51 (d, *J* = 8.6 Hz, 1H), 7.33 (d, *J* = 8.8 Hz, 1H), 6.89 (dd, *J* = 8.8, 2.7 Hz, 1H), 6.36 (d, *J* = 2.7 Hz, 1H), 3.98 (d, *J* = 1.7 Hz, 2H), 2.96 (s, 6H), 2.58 (p, *J* = 6.8 Hz, 1H), 1.17 (dd, *J* = 9.1, 6.8 Hz, 6H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -62.08, -130.67
J482		ESIMS *m/z* 597 ([M+H]$^+$)	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.77 (s, 1H), 8.43 (d, *J* = 1.3 Hz, 1H), 8.39 (t, *J* = 8.6 Hz, 1H), 8.09 (dd, *J* = 8.7, 2.4 Hz, 1H), 7.93 (d, *J* = 1.3 Hz, 1H), 7.63 – 7.57 (m, 2H), 7.51 (d, *J* = 8.4 Hz, 2H), 7.38 (d, *J* = 8.0 Hz, 1H), 7.32 (d, *J* = 7.9 Hz, 1H), 6.90 (s, 1H), 3.98 (d, *J* = 2.3 Hz, 2H), 2.66 (p, *J* = 7.0 Hz, 1H), 2.39 (s, 3H), 1.19 (dd, *J* = 9.2, 6.8 Hz, 6H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -62.09, -130.97
J483		ESIMS *m/z* 652 ([M+H]$^+$)	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.77 (d, *J* = 2.1 Hz, 1H), 8.44 (d, *J* = 1.3 Hz, 1H), 8.41 (t, *J* = 8.3 Hz, 1H), 8.08 (dd, *J* = 8.7, 2.4 Hz, 1H), 7.93 (d, *J* = 1.4 Hz, 1H), 7.65 – 7.56 (m, 3H), 7.51 (d, *J* = 8.9 Hz, 2H), 6.80 (dd, *J* = 9.0, 2.6 Hz, 1H), 6.44 (d, *J* = 2.6 Hz, 1H), 3.96 (c, *J* = 18.0 Hz, 2H), 3.07 (s, 6H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -59.67, -62.09, -131.34

J484		ESIMS *m/z* 667 ([M+H]$^+$)	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.77 (d, *J* = 2.1 Hz, 1H), 8.46 – 8.34 (m, 2H), 8.09 (dd, *J* = 8.6, 2.4 Hz, 1H), 7.93 (d, *J* = 1.3 Hz, 1H), 7.66 – 7.54 (m, 2H), 7.51 (d, *J* = 8.5 Hz, 1H), 7.47 (d, *J* = 2.9 Hz, 1H), 7.28 (dd, *J* = 8.7, 2.0 Hz, 1H), 7.06 – 7.01 (m, 1H), 6.97 (d, *J* = 8.4 Hz, 1H), 4.22 (tt, *J* = 6.6, 3.1 Hz, 2H), 3.93 (d, *J* = 1.6 Hz, 2H), 2.59 – 2.47 (m, 2H), 2.38 (s, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -62.08, -64.59, -131.43
J485		ESIMS *m/z* 667 ([[M+H]$^+$)	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.77 (d, *J* = 2.4 Hz, 1H), 8.43 (d, *J* = 1.4 Hz, 1H), 8.35 (t, *J* = 8.4 Hz, 1H), 8.09 (dd, *J* = 8.6, 2.4 Hz, 1H), 7.94 (d, *J* = 1.3 Hz, 1H), 7.68 (d, *J* = 8.0 Hz, 1H), 7.64 – 7.56 (m, 2H), 7.51 (d, *J* = 8.5 Hz, 1H), 7.51 – 7.40 (m, 1H), 7.33 (d, *J* = 3.0 Hz, 1H), 7.02 (s, 1H), 4.48 (c, *J* = 6.3 Hz, 1H), 3.99 (d, *J* = 8.6 Hz, 2H), 3.42 (s, 3H), 2.46 (s, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -62.09, -76.44, -131.84
J486		ESIMS *m/z* 638 ([M+H]$^+$)	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.02 (d, *J* = 8.4 Hz, 1H), 7.85 (d, *J* = 1.3 Hz, 1H), 7.68 (s, 1H), 7.67 – 7.59 (m, 1H), 7.56 (d, *J* = 8.0 Hz, 1H), 7.51 – 7.44 (m, 3H), 7.36 (d, *J* = 8.6 Hz, 3H), 7.02 (s, 1H), 6.93 (s, 1H), 4.33 – 4.24 (m, 1H), 3.96 (s, 2H), 3.46 – 3.24 (m, 2H), 2.41 (s, 3H), 2.19 (s, 3H), 1.34 (d, *J* = 6.5 Hz, 3H), 1.15 (t, *J* = 7.0 Hz, 3H)
J487		ESIMS *m/z* 667 ([M+H]$^+$)	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.76 (dt, *J* = 1.9, 0.9 Hz, 1H), 8.42 (d, *J* = 1.3 Hz, 1H), 8.38 (t, *J* = 8.5 Hz, 1H), 8.08 (dd, *J* = 8.8, 2.4 Hz, 1H), 7.92 (d, *J* = 1.3 Hz, 1H), 7.63 – 7.55 (m, 2H), 7.50 (d, *J* = 8.5 Hz, 1H), 7.46 – 7.43 (m, 1H), 7.41 (d, *J* = 7.9 Hz, 1H), 7.34 (dd, *J* = 8.0, 1.6 Hz, 1H), 7.06 – 7.02 (m, 1H), 4.62 (d, *J* = 12.4 Hz, 1H), 4.49 (d, *J* = 12.4 Hz, 1H), 3.95 (d, *J* = 2.6 Hz, 2H), 3.71 (qd, *J* = 8.7, 4.1 Hz, 2H), 2.44 (s, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -62.08, -73.78, -131.30
J488		HRMS-ESI (*m/z*) [M+H]$^+$ calc. para $C_{31}H_{23}F_3N_6O_4S$, 633.1526; detectada, 633.1514	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.53 (s, 1H), 8.19 (d, *J* = 8.5 Hz, 1H), 8.02 (d, *J* = 8.6 Hz, 1H), 7.96 (d, *J* = 2.0 Hz, 1H), 7.82 – 7.76 (m, 2H), 7.73 (d, *J* = 8.1 Hz, 1H), 7.45 – 7.41 (m, 1H), 7.41 – 7.33 (m, 3H), 7.07 (s, 2H), 6.48 (d, *J* = 3.4 Hz, 1H), 6.44 (dd, *J* = 3.4, 1.8 Hz, 1H), 3.94 (s, 2H), 2.45 (s, 3H), 2.24 (s, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -58.03

J489		HRMS-ESI (*m/z*) $[M+H]^+$ calc. para $C_{30}H_{20}F_4N_6O_4S$, 637.1276; detectada, 637.1267	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.54 (s, 1H), 8.47 (t, *J* = 8.4 Hz, 1H), 7.95 (d, *J* = 8.6 Hz, 1H), 7.87 (dd, *J* = 12.1, 1.9 Hz, 1H), 7.80 – 7.76 (m, 2H), 7.74 (d, *J* = 8.1 Hz, 1H), 7.50 (d, *J* = 3.0 Hz, 1H), 7.42 (dd, *J* = 1.9, 0.7 Hz, 1H), 7.37 (t, *J* = 8.2 Hz, 3H), 7.05 (s, 1H), 6.49 (d, *J* = 3.4 Hz, 1H), 6.43 (dd, *J* = 3.4, 1.8 Hz, 1H), 3.96 (s, 2H), 2.46 (s, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -58.02, -131.20
J490		ESIMS *m/z* 665 ($[M+H]^+$)	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.13 (s, 1H), 7.87 – 7.81 (m, 4H), 7.60 (d, *J* = 8.6 Hz, 2H), 7.42 (t, *J* = 8.5 Hz, 3H), 7.35 (d, *J* = 7.9 Hz, 1H), 7.30 (s, 1H), 7.05 (s, 1H), 4.62 (d, *J* = 12.3 Hz, 1H), 4.50 (d, *J* = 12.5 Hz, 1H), 3.95 (d, *J* = 2.2 Hz, 2H), 3.78 – 3.68 (m, 2H), 2.45 (s, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -57.97, -73.76
J491		ESIMS *m/z* 665 ($[M+H]^+$)	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.13 (s, 1H), 7.84 (d, *J* = 8.9 Hz, 4H), 7.61 (d, *J* = 8.7 Hz, 2H), 7.45 – 7.38 (m, 2H), 7.33 (s, 1H), 7.29 (d, *J* = 8.9 Hz, 1H), 7.04 (d, *J* = 2.2 Hz, 1H), 6.97 (d, *J* = 8.5 Hz, 1H), 4.22 (td, *J* = 6.3, 2.1 Hz, 2H), 3.93 (d, *J* = 1.7 Hz, 2H), 2.63 – 2.46 (m, 2H), 2.38 (s, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -57.97, -64.58
J492		ESIMS *m/z* 679 ($[M+H]^+$)	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.13 (s, 1H), 7.84 (d, *J* = 8.8 Hz, 3H), 7.60 (d, *J* = 8.6 Hz, 2H), 7.41 (d, *J* = 8.6 Hz, 2H), 7.35 (s, 1H), 7.30 – 7.28 (m, 1H), 7.04 (d, *J* = 2.2 Hz, 1H), 6.95 (d, *J* = 8.4 Hz, 1H), 4.05 (c, *J* = 5.6 Hz, 2H), 3.94 (s, 2H), 2.38 (s, 3H), 2.18 (td, *J* = 10.6, 6.4 Hz, 2H), 2.08 – 1.93 (m, 2H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -57.97, -66.22
J493		ESIMS *m/z* 611 ($[M+H]^+$)	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.13 (s, 1H), 7.84 (d, *J* = 9.0 Hz, 4H), 7.60 (d, *J* = 8.7 Hz, 2H), 7.47 – 7.37 (m, 4H), 7.31 (d, *J* = 8.0 Hz, 1H), 7.02 (s, 1H), 4.52 – 4.29 (m, 2H), 3.95 (s, 2H), 3.51 – 3.38 (m, 2H), 2.43 (s, 3H), 1.16 (t, *J* = 7.0 Hz, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -57.97
J494		ESIMS *m/z* 665 ($[M+H]^+$)	^{1}H RMN (500 MHz, $CDCl_3$) δ 8.14 (s, 1H), 7.87 – 7.81 (m, 4H), 7.70 – 7.65 (m, 1H), 7.57 (d, *J* = 8.7 Hz, 2H), 7.42 (t, *J* = 9.6 Hz, 3H), 7.23 (s, 1H), 7.03 (s, 1H), 4.46 (c, *J* = 6.2 Hz, 1H), 4.08 – 3.90 (m, 2H), 3.43 (s, 3H), 2.46 (s, 3H); ^{19}F RMN (471 MHz, $CDCl_3$) δ -57.96, -76.21

J495		ESIMS *m/z* 650 ([M+H]$^+$)	^{1}H RMN (500 MHz, $CDCl_3$) δ 8.13 (s, 1H), 7.84 (d, *J* = 8.9 Hz, 3H), 7.62 (t, *J* = 9.2 Hz, 4H), 7.41 (d, *J* = 8.5 Hz, 2H), 7.35 (s, 1H), 6.80 (dd, *J* = 9.2, 2.7 Hz, 1H), 6.45 (d, *J* = 2.6 Hz, 1H), 4.06 – 3.86 (m, 2H), 3.07 (s, 6H); ^{19}F RMN (471 MHz, $CDCl_3$) δ -57.96, -59.66
J496		ESIMS *m/z* 624 ([M-H]$^-$)	^{1}H RMN (500 MHz, $CDCl_3$) δ 8.13 (s, 1H), 7.84 (dd, *J* = 8.8, 1.1 Hz, 4H), 7.61 (d, *J* = 8.6 Hz, 2H), 7.46 (s, 1H), 7.41 (d, *J* = 8.5 Hz, 2H), 7.34 (d, *J* = 8.6 Hz, 1H), 6.80 (dd, *J* = 8.6, 2.7 Hz, 1H), 6.48 (d, *J* = 2.7 Hz, 1H), 4.33 (d, *J* = 12.2 Hz, 1H), 4.20 (d, *J* = 12.1 Hz, 1H), 3.95 (d, *J* = 8.6 Hz, 2H), 3.24 (s, 3H), 3.00 (s, 6H); ^{19}F RMN (471 MHz, $CDCl_3$) δ -57.96
J497		HRMS-ESI (*m/z*) [M+H]$^+$ calc. para $C_{29}H_{23}F_9N_6O_3S_2$, 739.120; detectada, 739.1197	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.63 (s, 1H), 8.50 (t, *J* = 8.4 Hz, 1H), 8.02 – 7.94 (m, 1H), 7.92 (m, 2H), 7.87 (d, *J* = 8.7 Hz, 3H), 7.50 (d, *J* = 3.0 Hz, 1H), 7.28 (s, 1H), 6.99 (s, 1H), 4.60 (d, *J* = 12.4 Hz, 1H), 4.47 (d, *J* = 12.4 Hz, 1H), 3.95 (d, *J* = 2.4 Hz, 2H), 3.71 (qd, *J* = 8.7, 3.1 Hz, 2H), 2.35 (d, *J* = 10.1 Hz, 6H)
J498		HRMS-ESI (*m/z*) [M+H]$^+$ calc. para $C_{28}H_{24}F_6N_6O_2S_2$, 655.1379; detectada, 655.1366	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.63 (s, 1H), 8.50 (t, *J* = 8.4 Hz, 1H), 8.03 – 7.96 (m, 1H), 7.96 – 7.90 (m, 3H), 7.87 (d, *J* = 9.0 Hz, 3H), 7.53 (d, *J* = 3.0 Hz, 1H), 7.37 – 7.26 (m, 3H), 6.93 (s, 1H), 3.99 (d, *J* = 2.5 Hz, 2H), 2.39 (d, *J* = 7.6 Hz, 3H), 1.60 (dt, *J* = 15.3, 7.5 Hz, 2H), 0.93 (t, *J* = 7.3 Hz, 3H)
J499		ESIMS *m/z* 630 ([M+H]$^+$)	^{1}H RMN (500 MHz, $CDCl_3$) δ 8.54 (t, *J* = 8.2 Hz, 1H), 8.07 – 8.01 (m, 2H), 7.83 (dd, *J* = 11.5, 2.1 Hz, 1H), 7.69 (d, *J* = 8.6 Hz, 1H), 7.62 (s, 1H), 7.45 – 7.31 (m, 4H), 6.94 – 6.86 (m, 1H), 4.00 (d, *J* = 3.8 Hz, 2H), 2.65 (p, *J* = 6.8 Hz, 1H), 2.39 (s, 3H), 1.19 (dd, *J* = 9.9, 6.8 Hz, 6H); ^{19}F RMN (471 MHz, $CDCl_3$) δ -57.68, -129.72
J500		ESIMS *m/z* 700 ([M+H]$^+$)	^{1}H RMN (500 MHz, $CDCl_3$) δ 8.54 (t, *J* = 8.3 Hz, 1H), 8.08 – 8.02 (m, 2H), 7.84 (dd, *J* = 11.7, 2.0 Hz, 1H), 7.69 (dd, *J* = 8.6, 1.9 Hz, 1H), 7.56 (d, *J* = 3.2 Hz, 1H), 7.42 (d, *J* = 7.8 Hz, 1H), 7.35 (d, *J* = 8.4 Hz, 3H), 7.08 – 7.03 (m, 1H), 4.63 (d, *J* = 12.4 Hz, 1H), 4.50 (d, *J* = 12.4 Hz, 1H), 3.97 (d, *J* = 4.2 Hz, 2H), 3.72 (qt, *J* = 8.6, 4.3 Hz, 2H), 2.46 (s, 3H); ^{19}F RMN (471 MHz, $CDCl_3$) δ -57.68, -73.78, -130.11

J501		ESIMS *m/z* 700 ([M+H]$^+$)	^{1}H RMN (500 MHz, $CDCl_3$) δ 8.55 (t, *J* = 8.3 Hz, 1H), 8.08 – 8.00 (m, 2H), 7.84 (dd, *J* = 11.6, 2.0 Hz, 1H), 7.72 – 7.66 (m, 1H), 7.59 (d, *J* = 3.2 Hz, 1H), 7.35 (d, *J* = 8.3 Hz, 2H), 7.30 (d, *J* = 8.5 Hz, 1H), 7.05 – 7.00 (m, 1H), 6.97 (d, *J* = 8.5 Hz, 1H), 4.22 (tt, *J* = 10.0, 5.1 Hz, 2H), 3.95 (d, *J* = 2.3 Hz, 2H), 2.60 – 2.48 (m, 2H), 2.38 (s, 3H); ^{19}F RMN (471 MHz, $CDCl_3$) δ -57.68, -64.57, -130.22
J502		ESIMS *m/z* 712 ([M-H]$^-$)	^{1}H RMN (500 MHz, $CDCl_3$) δ 8.54 (t, *J* = 8.3 Hz, 1H), 8.07 – 8.01 (m, 2H), 7.84 (dd, *J* = 11.7, 1.9 Hz, 1H), 7.70 – 7.67 (m, 1H), 7.60 (d, *J* = 3.1 Hz, 1H), 7.35 (d, *J* = 8.3 Hz, 2H), 7.31 – 7.27 (m, 1H), 7.04 – 7.00 (m, 1H), 6.95 (d, *J* = 8.5 Hz, 1H), 4.05 (c, *J* = 5.4 Hz, 2H), 3.96 (d, *J* = 1.1 Hz, 2H), 2.38 (s, 3H), 2.25 – 2.10 (m, 2H), 2.03 – 1.93 (m, 2H); ^{19}F RMN (471 MHz, $CDCl_3$) δ -57.68, -66.30, -130.14
J503		ESIMS *m/z* 646 ([M+H]$^+$)	^{1}H RMN (500 MHz, $CDCl_3$) δ 8.54 (t, *J* = 8.3 Hz, 1H), 8.08 – 8.01 (m, 2H), 7.83 (dd, *J* = 11.6, 2.0 Hz, 1H), 7.73 – 7.65 (m, 1H), 7.60 (s, 1H), 7.40 (d, *J* = 7.9 Hz, 1H), 7.33 (dd, *J* = 18.7, 8.2 Hz, 3H), 7.01 (s, 1H), 4.43 (d, *J* = 12.6 Hz, 1H), 4.36 (d, *J* = 12.5 Hz, 1H), 3.96 (d, *J* = 1.3 Hz, 2H), 3.41 (c, *J* = 7.0 Hz, 2H), 2.43 (s, 3H), 1.14 (t, *J* = 7.0 Hz, 3H); ^{19}F RMN (471 MHz, $CDCl_3$) δ -57.68, -129.89
J504		ESIMS *m/z* 646 ([M+H]$^+$)	^{1}H RMN (500 MHz, $CDCl_3$) δ 8.57 – 8.45 (m, 1H), 8.09 – 8.01 (m, 2H), 7.82 (dd, *J* = 11.6, 2.4 Hz, 1H), 7.69 (d, *J* = 8.6 Hz, 1H), 7.57 – 7.50 (m, 2H), 7.37 (dd, *J* = 17.9, 8.2 Hz, 3H), 6.93 (s, 1H), 4.21 – 4.08 (m, 1H), 4.01 (dd, *J* = 4.8, 2.3 Hz, 2H), 3.15 (d, *J* = 26.2 Hz, 3H), 2.43 (s, 3H), 1.37 (dd, *J* = 17.9, 6.4 Hz, 3H); ^{19}F RMN (471 MHz, $CDCl_3$) δ -57.68, -129.82, -130.23
J505		ESIMS *m/z* 700 ([M+H]$^+$)	^{1}H RMN (500 MHz, $CDCl_3$) δ 8.50 (t, *J* = 8.3 Hz, 1H), 8.07 – 8.01 (m, 2H), 7.83 (dd, *J* = 11.6, 2.0 Hz, 1H), 7.69 (t, *J* = 8.7 Hz, 2H), 7.44 (d, *J* = 7.1 Hz, 2H), 7.35 (d, *J* = 8.3 Hz, 2H), 7.07 – 6.98 (m, 1H), 4.46 (c, *J* = 6.3 Hz, 1H), 4.11 – 3.92 (m, 2H), 3.42 (s, 3H), 2.47 (s, 3H); ^{19}F RMN (471 MHz, $CDCl_3$) δ -57.68, -76.37, -130.63

J506		ESIMS *m/z* 659 ([M+H]$^+$)	^{1}H RMN (500 MHz, $CDCl_3$) δ 8.55 (t, *J* = 8.3 Hz, 1H), 8.07 – 8.02 (m, 2H), 7.82 (dd, *J* = 11.4, 2.0 Hz, 1H), 7.69 (d, *J* = 6.5 Hz, 2H), 7.34 (dd, *J* = 8.7, 6.4 Hz, 3H), 6.90 (dd, *J* = 8.8, 2.7 Hz, 1H), 6.35 (d, *J* = 2.8 Hz, 1H), 4.00 (d, *J* = 2.8 Hz, 2H), 2.97 (s, 6H), 2.57 (p, *J* = 6.8 Hz, 1H), 1.17 (dd, *J* = 10.2, 6.8 Hz, 6H); ^{19}F RMN (471 MHz, $CDCl_3$) δ -57.68, -129.42
J507		ESIMS *m/z* 677 ([M+H]$^+$)	^{1}H RMN (500 MHz, $CDCl_3$) δ 8.53 (t, *J* = 8.3 Hz, 1H), 8.07 – 8.03 (m, 2H), 7.83 (dd, *J* = 11.5, 2.0 Hz, 1H), 7.70 (d, *J* = 8.7 Hz, 1H), 7.63 (d, *J* = 3.0 Hz, 1H), 7.35 (d, *J* = 8.4 Hz, 2H), 7.09 (d, *J* = 14.0 Hz, 1H), 6.52 (d, *J* = 8.3 Hz, 1H), 4.00 (d, *J* = 2.7 Hz, 2H), 2.87 (s, 6H), 2.64 – 2.53 (m, 1H), 1.16 (t, *J* = 6.9 Hz, 6H); ^{19}F RMN (471 MHz, $CDCl_3$) δ -57.68, -119.15, -129.75
J508			^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.76 (s, 1H), 8.43 (d, *J* = 1.1 Hz, 1H), 8.15 – 7.99 (m, 2H), 7.91 (s, 1H), 7.70 (s, 1H), 7.66 (d, *J* = 9.0 Hz, 1H), 7.60 – 7.31 (m, 3H), 7.04 (d, *J* = 18.3 Hz, 1H), 6.94 (s, 1H), 4.25 – 4.07 (m, 1H), 3.97 (d, *J* = 2.5 Hz, 2H), 3.16 (d, *J* = 38.6 Hz, 3H), 2.42 (d, *J* = 1.9 Hz, 3H), 2.20 (d, *J* = 22.6 Hz, 3H), 1.47 – 1.31 (m, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -62.07
J509		ESIMS *m/z* 593 ([M+H]$^+$)	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.76 (s, 1H), 8.44 (d, *J* = 1.3 Hz, 1H), 8.12 – 8.02 (m, 2H), 7.91 (d, *J* = 1.3 Hz, 1H), 7.71 (s, 1H), 7.68 – 7.59 (m, 1H), 7.50 (d, *J* = 8.7 Hz, 1H), 7.38 (d, *J* = 8.1 Hz, 1H), 7.35 – 7.28 (m, 1H), 7.12 (s, 1H), 6.94 – 6.88 (m, 1H), 3.97 (s, 2H), 2.68 (p, *J* = 6.9 Hz, 1H), 2.39 (s, 3H), 2.23 (s, 3H), 1.20 (dd, *J* = 16.7, 6.8 Hz, 6H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -62.07
J510		ESIMS *m/z* 622 ([M+H]$^+$)	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.76 (s, 1H), 8.44 (d, *J* = 1.3 Hz, 1H), 8.12 – 8.02 (m, 2H), 7.91 (d, *J* = 1.3 Hz, 1H), 7.71 (s, 1H), 7.70 – 7.60 (m, 1H), 7.50 (d, *J* = 8.6 Hz, 1H), 7.33 (d, *J* = 8.8 Hz, 1H), 7.19 (s, 1H), 6.88 (dd, *J* = 8.8, 2.8 Hz, 1H), 6.38 (d, *J* = 2.7 Hz, 1H), 3.96 (s, 2H), 2.96 (s, 6H), 2.61 (p, *J* = 6.8 Hz, 1H), 2.24 (s, 3H), 1.18 (dd, *J* = 15.3, 6.8 Hz, 6H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -62.06

J511		ESIMS *m/z* 663 ([M+H]$^+$)	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.76 (s, 1H), 8.44 (d, *J* = 1.3 Hz, 1H), 8.06 (t, *J* = 8.8 Hz, 2H), 7.91 (d, *J* = 1.4 Hz, 1H), 7.71 (s, 1H), 7.69 – 7.61 (m, 1H), 7.51 (d, *J* = 8.7 Hz, 1H), 7.43 (d, *J* = 7.9 Hz, 1H), 7.34 (d, *J* = 7.8 Hz, 1H), 7.05 (s, 2H), 4.63 (d, *J* = 12.5 Hz, 1H), 4.51 (d, *J* = 12.4 Hz, 1H), 3.93 (d, *J* = 2.1 Hz, 2H), 3.82 – 3.66 (m, 2H), 2.44 (s, 3H), 2.23 (s, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -62.07, -73.75
J512		ESIMS *m/z* 663 ([M+H]$^+$)	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.76 (s, 1H), 8.44 (d, *J* = 1.3 Hz, 1H), 8.14 – 8.03 (m, 2H), 7.91 (d, *J* = 1.4 Hz, 1H), 7.71 (s, 1H), 7.65 (d, *J* = 8.7 Hz, 1H), 7.51 (d, *J* = 8.6 Hz, 1H), 7.31 – 7.26 (m, 1H), 7.11 – 7.02 (m, 2H), 6.96 (d, *J* = 8.5 Hz, 1H), 4.22 (t, *J* = 6.3 Hz, 2H), 3.91 (d, *J* = 1.8 Hz, 2H), 2.55 (ddt, *J* = 15.9, 10.4, 4.7 Hz, 2H), 2.38 (s, 3H), 2.25 (s, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -62.06, -64.56
J513		ESIMS *m/z* 594 ([M+H]$^+$)	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 7.94 (d, *J* = 1.4 Hz, 1H), 7.77 (dd, *J* = 8.5, 1.9 Hz, 4H), 7.59 – 7.51 (m, 6H), 7.38 (t, *J* = 6.9 Hz, 1H), 7.29 (d, *J* = 14.3 Hz, 1H), 6.94 (s, 1H), 4.16 (p, *J* = 6.2 Hz, 1H), 3.98 (dd, *J* = 3.8, 2.6 Hz, 2H), 3.15 (d, *J* = 20.4 Hz, 3H), 2.42 (s, 3H), 1.37 (dd, *J* = 11.4, 6.4 Hz, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -62.46
J514		ESIMS *m/z* 578 ([M+H]$^+$)	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 7.94 (d, *J* = 1.4 Hz, 1H), 7.77 (dd, *J* = 8.6, 2.1 Hz, 4H), 7.58 – 7.53 (m, 5H), 7.38 (t, *J* = 7.9 Hz, 2H), 7.32 (d, *J* = 8.0 Hz, 1H), 6.92 (d, *J* = 1.7 Hz, 1H), 3.97 (d, *J* = 3.0 Hz, 2H), 2.68 (p, *J* = 6.8 Hz, 1H), 2.39 (s, 3H), 1.19 (dd, *J* = 6.8 Hz, 6H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -62.46
J515		ESIMS *m/z* 607 ([M+H]$^+$)	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 7.94 (d, *J* = 1.4 Hz, 1H), 7.77 (dd, *J* = 8.7, 2.2 Hz, 4H), 7.61 – 7.51 (m, 5H), 7.43 (s, 1H), 7.33 (d, *J* = 8.8 Hz, 1H), 6.89 (dd, *J* = 8.8, 2.8 Hz, 1H), 6.37 (d, *J* = 2.8 Hz, 1H), 3.97 (d, *J* = 2.4 Hz, 2H), 2.96 (s, 6H), 2.60 (p, *J* = 6.9 Hz, 1H), 1.17 (dd, *J* = 6.8, 5.5 Hz, 6H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -62.46
J516		ESIMS *m/z* 648 ([M+H]$^+$)	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 7.93 (d, *J* = 1.4 Hz, 1H), 7.77 (dd, *J* = 8.8, 2.0 Hz, 4H), 7.59 – 7.52 (m, 5H), 7.42 (d, *J* = 7.8 Hz, 1H), 7.34 (d, *J* = 7.4 Hz, 1H), 7.28 (s, 1H), 7.05 (d, *J* = 1.6 Hz, 1H), 4.62 (d, *J* = 12.3 Hz, 1H), 4.50 (d, *J* = 12.3 Hz, 1H), 3.94 (d, *J* = 2.2 Hz, 2H), 3.73 (qd, *J* = 8.7, 1.9 Hz, 2H), 2.44 (s, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -62.46, -73.76

J517		ESIMS *m/z* 648 ([M+H]$^+$)	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 7.94 (d, *J* = 1.4 Hz, 1H), 7.77 (dd, *J* = 8.8, 2.4 Hz, 4H), 7.64 – 7.51 (m, 5H), 7.33 – 7.26 (m, 2H), 7.04 (d, *J* = 2.2 Hz, 1H), 6.96 (d, *J* = 8.5 Hz, 1H), 4.21 (td, *J* = 6.3, 1.7 Hz, 2H), 3.92 (d, *J* = 1.8 Hz, 2H), 2.61 – 2.48 (m, 2H), 2.37 (s, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -62.45, -64.58
J518		ESIMS *m/z* 595 ([M+H]$^+$)	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.76 (d, *J* = 2.3 Hz, 1H), 8.43 (d, *J* = 1.4 Hz, 1H), 8.07 (dd, *J* = 8.8, 2.4 Hz, 1H), 7.91 (d, *J* = 1.4 Hz, 1H), 7.79 (dd, *J* = 8.7, 1.4 Hz, 2H), 7.59 – 7.47 (m, 4H), 7.38 (t, *J* = 6.8 Hz, 1H), 7.31 (d, *J* = 12.6 Hz, 1H), 6.94 (s, 1H), 4.16 (p, *J* = 6.2 Hz, 1H), 3.98 (dd, *J* = 3.8, 2.6 Hz, 2H), 3.15 (d, *J* = 20.3 Hz, 3H), 2.42 (s, 3H), 1.37 (dd, *J* = 11.4, 6.4 Hz, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -62.07
J519		ESIMS *m/z* 579 ([M+H]$^+$)	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.76 (t, *J* = 1.5 Hz, 1H), 8.44 (d, *J* = 1.3 Hz, 1H), 8.07 (dd, *J* = 8.7, 2.4 Hz, 1H), 7.91 (d, *J* = 1.4 Hz, 1H), 7.85 – 7.70 (m, 2H), 7.58 – 7.53 (m, 2H), 7.50 (d, *J* = 8.6 Hz, 1H), 7.41 – 7.30 (m, 3H), 6.92 (t, *J* = 1.2 Hz, 1H), 3.97 (d, *J* = 3.0 Hz, 2H), 2.68 (p, *J* = 6.8 Hz, 1H), 2.39 (s, 3H), 1.19 (t, *J* = 6.8 Hz, 6H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -62.07
J520		ESIMS *m/z* 608 ([M+H]$^+$)	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.79 – 8.73 (m, 1H), 8.44 (d, *J* = 1.3 Hz, 1H), 8.07 (dd, *J* = 8.7, 2.4 Hz, 1H), 7.90 (d, *J* = 1.3 Hz, 1H), 7.83 – 7.75 (m, 2H), 7.60 – 7.53 (m, 2H), 7.50 (d, *J* = 9.8 Hz, 2H), 7.33 (d, *J* = 8.8 Hz, 1H), 6.89 (dd, *J* = 8.8, 2.7 Hz, 1H), 6.37 (d, *J* = 2.8 Hz, 1H), 3.97 (d, *J* = 2.4 Hz, 2H), 2.96 (s, 6H), 2.60 (p, *J* = 6.8 Hz, 1H), 1.17 (dd, *J* = 6.9, 5.6 Hz, 6H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -62.07
J521		ESIMS *m/z* 649 ([M+H]$^+$)	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.76 (s, 1H), 8.43 (d, *J* = 1.3 Hz, 1H), 8.07 (dd, *J* = 8.4, 2.6 Hz, 1H), 7.91 (d, *J* = 1.4 Hz, 1H), 7.79 (d, *J* = 8.5 Hz, 2H), 7.58 – 7.52 (m, 2H), 7.50 (d, *J* = 8.5 Hz, 1H), 7.42 (d, *J* = 7.9 Hz, 1H), 7.37 – 7.31 (m, 1H), 7.29 (s, 1H), 7.04 (s, 1H), 4.62 (d, *J* = 12.3 Hz, 1H), 4.50 (d, *J* = 12.3 Hz, 1H), 3.94 (d, *J* = 2.2 Hz, 2H), 3.73 (qd, *J* = 8.6, 2.1 Hz, 2H), 2.44 (s, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -62.07, -73.76

J522		ESIMS *m/z* 649 ([M+H]$^+$)	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.76 (s, 1H), 8.43 (d, *J* = 1.3 Hz, 1H), 8.07 (dd, *J* = 8.4, 2.6 Hz, 1H), 7.91 (d, *J* = 1.4 Hz, 1H), 7.79 (d, *J* = 8.5 Hz, 2H), 7.58 – 7.52 (m, 2H), 7.50 (d, *J* = 8.5 Hz, 1H), 7.42 (d, *J* = 7.9 Hz, 1H), 7.37 – 7.31 (m, 1H), 7.29 (s, 1H), 7.04 (s, 1H), 4.62 (d, *J* = 12.3 Hz, 1H), 4.50 (d, *J* = 12.3 Hz, 1H), 3.94 (d, *J* = 2.2 Hz, 2H), 3.73 (qd, *J* = 8.6, 2.1 Hz, 2H), 2.44 (s, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -62.07, -64.58
J523		ESIMS *m/z* 592 ([M+H)$^+$)	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.04 (d, *J* = 8.5 Hz, 1H), 7.94 (d, *J* = 1.4 Hz, 1H), 7.77 (d, *J* = 8.4 Hz, 2H), 7.71 – 7.62 (m, 2H), 7.59 – 7.55 (m, 2H), 7.50 – 7.43 (m, 1H), 7.38 (d, *J* = 8.0 Hz, 1H), 7.31 (d, *J* = 7.7 Hz, 1H), 7.08 (s, 1H), 6.92 (s, 1H), 3.96 (d, *J* = 1.0 Hz, 2H), 2.68 (p, *J* = 6.7 Hz, 1H), 2.39 (s, 3H), 2.23 (s, 3H), 1.20 (dd, *J* = 16.7, 6.8 Hz, 6H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -62.45
J524		ESIMS *m/z* 621 ([M+H]$^+$)	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.05 (d, *J* = 8.5 Hz, 1H), 7.94 (d, *J* = 1.4 Hz, 1H), 7.77 (d, *J* = 8.3 Hz, 2H), 7.69 (s, 1H), 7.63 (d, *J* = 8.9 Hz, 1H), 7.59 – 7.55 (m, 3H), 7.33 (d, *J* = 8.7 Hz, 1H), 7.14 (s, 1H), 6.88 (dd, *J* = 8.7, 2.8 Hz, 1H), 6.38 (d, *J* = 2.8 Hz, 1H), 3.96 (s, 2H), 2.96 (s, 6H), 2.60 (c, *J* = 6.9 Hz, 1H), 2.24 (s, 3H), 1.18 (dd, *J* = 15.2, 6.8 Hz, 6H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -62.45
J525		ESIMS *m/z* 608 ([M+H]$^+$)	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.03 (dd, *J* = 8.5, 2.8 Hz, 1H), 7.94 (t, *J* = 1.0 Hz, 1H), 7.77 (d, *J* = 8.3 Hz, 2H), 7.68 (c, *J* = 2.6, 1.7 Hz, 1H), 7.65 – 7.60 (m, 1H), 7.58 (s, 1H), 7.56 (s, 1H), 7.54 (dd, *J* = 8.0, 2.8 Hz, 1H), 7.50 – 7.43 (m, 1H), 7.43 – 7.33 (m, 1H), 7.02 (d, *J* = 19.7 Hz, 1H), 6.94 (s, 1H), 4.24 – 4.03 (m, 1H), 3.97 (d, *J* = 2.6 Hz, 2H), 3.16 (d, *J* = 38.8 Hz, 3H), 2.42 (d, *J* = 2.0 Hz, 3H), 2.20 (d, *J* = 22.7 Hz, 3H), 1.38 (dd, *J* = 26.5, 6.4 Hz, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -62.45
J526		ESIMS *m/z* 662 ([M+H]$^+$)	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.04 (d, *J* = 8.5 Hz, 1H), 7.94 (s, 1H), 7.77 (d, *J* = 7.9 Hz, 2H), 7.69 (s, 1H), 7.62 (d, *J* = 9.8 Hz, 1H), 7.57 (d, *J* = 8.4 Hz, 3H), 7.45 (dd, *J* = 18.8, 8.0 Hz, 1H), 7.34 (d, *J* = 7.6 Hz, 1H), 7.04 (d, *J* = 9.2 Hz, 2H), 4.63 (d, *J* = 12.5 Hz, 1H), 4.51 (d, *J* = 12.3 Hz, 1H), 3.96 – 3.91 (m, 2H), 3.73 (c, *J* = 8.8 Hz, 2H), 2.44 (s, 3H), 2.23 (s, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -62.45, -73.75

J527		ESIMS *m/z* 662 ([M+H]$^+$)	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.06 (d, *J* = 8.6 Hz, 1H), 7.94 (d, *J* = 1.4 Hz, 1H), 7.77 (d, *J* = 8.4 Hz, 2H), 7.69 (s, 1H), 7.69 – 7.62 (m, 1H), 7.62 – 7.54 (m, 2H), 7.50 – 7.42 (m, 1H), 7.03 (d, *J* = 11.8 Hz, 2H), 6.95 (dd, *J* = 10.7, 8.4 Hz, 2H), 4.21 (dt, *J* = 12.1, 6.3 Hz, 2H), 3.91 (d, *J* = 1.8 Hz, 2H), 2.61 – 2.48 (m, 2H), 2.38 (s, 3H), 2.25 (s, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -62.45, -64.57
J529		ESIMS *m/z* 623 ([M+H]$^+$)	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 7.85 (dd, *J* = 4.4, 1.4 Hz, 1H), 7.76 (d, *J* = 8.5 Hz, 2H), 7.55 (d, *J* = 8.5 Hz, 1H), 7.50 – 7.44 (m, 4H), 7.40 – 7.33 (m, 4H), 6.89 (dd, *J* = 8.8, 2.8 Hz, 1H), 6.37 (d, *J* = 2.8 Hz, 1H), 3.97 (d, *J* = 2.4 Hz, 2H), 2.96 (s, 6H), 2.59 (c, *J* = 6.7 Hz, 1H), 1.17 (dd, *J* = 6.8, 5.4 Hz, 6H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -58.04
J532		ESIMS *m/z* 666 ([M+H]$^+$)	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.39 (t, *J* = 8.4 Hz, 1H), 7.93 (s, 1H), 7.78 (d, *J* = 8.2 Hz, 2H), 7.57 (d, *J* = 6.4 Hz, 5H), 7.52 – 7.44 (m, 1H), 7.32 – 7.27 (m, 1H), 7.02 (s, 1H), 6.96 (d, *J* = 8.4 Hz, 1H), 4.22 (td, *J* = 6.3, 2.7 Hz, 2H), 3.93 (s, 2H), 2.52 (d, *J* = 14.7 Hz, 2H), 2.38 (s, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -62.48, -64.59, -131.38
J533		ESIMS *m/z* 639 ([M+H]$^+$)	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.05 (d, *J* = 8.4 Hz, 1H), 7.85 (d, *J* = 1.4 Hz, 1H), 7.68 (s, 1H), 7.61 (d, *J* = 8.6 Hz, 1H), 7.56 – 7.46 (m, 3H), 7.35 (dd, *J* = 11.2, 8.6 Hz, 3H), 7.15 (s, 1H), 6.79 (dd, *J* = 8.6, 2.7 Hz, 1H), 6.49 (d, *J* = 2.6 Hz, 1H), 4.34 (d, *J* = 12.2 Hz, 1H), 4.21 (d, *J* = 12.2 Hz, 1H), 4.03 – 3.85 (m, 2H), 3.24 (s, 3H), 3.00 (s, 6H), 2.24 (s, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -58.04
J534		HRMS-ESI (*m/z*) [M+H]$^+$ calc. para $C_{31}H_{27}F_5N_6O_4S$, 675.1807; detectada, 675.1804	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.54 (s, 1H), 8.19 (d, *J* = 8.5 Hz, 1H), 8.08 – 7.93 (m, 2H), 7.85 – 7.72 (m, 2H), 7.40 (dd, *J* = 17.8, 8.2 Hz, 3H), 7.33 (d, *J* = 7.9 Hz, 1H), 7.13 – 6.99 (m, 2H), 4.56 (d, *J* = 12.3 Hz, 1H), 4.46 (d, *J* = 12.3 Hz, 1H), 4.00 – 3.85 (m, 2H), 3.53 (t, *J* = 12.3 Hz, 2H), 2.44 (s, 3H), 2.26 (s, 3H), 1.58 (d, *J* = 11.3 Hz, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -58.02, -97.95

J535		HRMS-ESI (*m/z*) $[M+H]^+$ calc. para $C_{30}H_{24}F_6N_6O_4S$, 679.1557; detectada, 679.1553	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.54 (s, 1H), 8.48 (t, *J* = 8.4 Hz, 1H), 7.97 (d, *J* = 8.8 Hz, 1H), 7.88 (dd, *J* = 12.0, 1.8 Hz, 1H), 7.83 – 7.72 (m, 2H), 7.49 (d, *J* = 3.1 Hz, 1H), 7.46 – 7.37 (m, 3H), 7.33 (d, *J* = 7.8 Hz, 1H), 7.03 (s, 1H), 4.55 (d, *J* = 12.2 Hz, 1H), 4.45 (d, *J* = 12.2 Hz, 1H), 4.04 – 3.87 (m, 2H), 3.52 (t, *J* = 12.3 Hz, 2H), 2.44 (s, 3H), 1.57 (d, *J* = 11.8 Hz, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -58.02, -98.04, -131.25
J536		ESIMS *m/z* 661 ($[M+H]^+$)	^{1}H RMN (500 MHz, $CDCl_3$) δ 8.68 (s, 1H), 8.53 – 8.45 (m, 1H), 8.04 (d, *J* = 8.6 Hz, 2H), 8.01 – 7.95 (m, 3H), 7.92 – 7.87 (m, 1H), 7.53 (dd, *J* = 8.0, 5.2 Hz, 1H), 7.39 (t, *J* = 6.3 Hz, 2H), 6.93 (s, 1H), 4.15 (dd, *J* = 10.7, 6.3 Hz, 1H), 4.03 – 3.96 (m, 2H), 3.15 (d, *J* = 27.9 Hz, 3H), 2.43 (s, 3H), 1.37 (dd, *J* = 20.2, 6.5 Hz, 3H); ^{19}F RMN (471 MHz, $CDCl_3$) δ -74.20, -130.95, -131.38
J539		HRMS-ESI (*m/z*) $[M+H]^+$ calc. para $C_{27}H_{22}F_6N_6O_3S_2$, 657.1172; detectada, 657.1162	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.63 (s, 1H), 8.50 (t, *J* = 8.4 Hz, 1H), 7.98 (d, *J* = 8.6 Hz, 1H), 7.95 – 7.81 (m, 5H), 7.51 (s, 1H), 7.41 (d, *J* = 7.8 Hz, 1H), 7.32 (d, *J* = 7.9 Hz, 1H), 7.00 (d, *J* = 12.8 Hz, 1H), 4.39 (d, *J* = 12.6 Hz, 1H), 4.29 (d, *J* = 12.6 Hz, 1H), 4.03 – 3.88 (m, 2H), 3.25 (d, *J* = 19.3 Hz, 3H), 2.42 (d, *J* = 14.6 Hz, 3H)
J540		HRMS-ESI (*m/z*) $[M+H]^+$ calc. para $C_{31}H_{26}F_6N_6O_4S$, 693.1713; detectada, 693.1709	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.54 (s, 1H), 8.18 (d, *J* = 8.5 Hz, 1H), 8.09 – 8.01 (m, 1H), 7.98 (s, 1H), 7.83 – 7.74 (m, 2H), 7.46 – 7.29 (m, 4H), 7.06 (d, *J* = 15.8 Hz, 2H), 4.48 (d, *J* = 12.7 Hz, 1H), 4.36 (d, *J* = 12.7 Hz, 1H), 3.93 (s, 2H), 3.57 (td, *J* = 6.7, 1.9 Hz, 2H), 2.44 (s, 3H), 2.40 – 2.29 (m, 2H), 2.26 (s, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -58.02, -64.62
J541		HRMS-ESI (*m/z*) $[M+H]^+$ calc. para $C_{28}H_{24}F_6N_6O_3S_2$, 671.1328; detectada, 671.1316	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.63 (s, 1H), 8.51 (t, *J* = 8.4 Hz, 1H), 7.97 (d, *J* = 8.6 Hz, 1H), 7.95 – 7.81 (m, 5H), 7.54 (d, *J* = 3.1 Hz, 1H), 7.25 (s, 1H), 7.02 – 6.88 (m, 2H), 4.02 – 3.86 (m, 4H), 2.37 (s, 3H), 1.72 (h, *J* = 7.1 Hz, 2H), 0.93 (t, *J* = 7.4 Hz, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -131.15
J543		HRMS-ESI (*m/z*) $[M+H]^+$ calc. para $C_{30}H_{23}F_7N_6O_4S$, 697.1462; detectada, 697.1458	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.54 (s, 1H), 8.48 (t, *J* = 8.4 Hz, 1H), 8.01 – 7.92 (m, 1H), 7.89 (dd, *J* = 12.0, 1.8 Hz, 1H), 7.82 – 7.71 (m, 2H), 7.49 (d, *J* = 3.0 Hz, 1H), 7.40 (t, *J* = 8.5 Hz, 3H), 7.33 (d, *J* = 7.8 Hz, 1H), 7.02 (d, *J* = 1.5 Hz, 1H), 4.47 (d, *J* = 12.7 Hz, 1H), 4.35 (d, *J* = 12.7 Hz, 1H), 3.95 (s, 2H), 3.62 – 3.45 (m, 2H), 2.44 (s, 3H), 2.40 – 2.26 (m, 2H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -58.02, -64.66, -131.26

J544		HRMS-ESI (*m/z*) $[M+H]^+$ calc. para $C_{29}H_{26}F_6N_6O_3S_2$, 685.1485; detectada, 685.1477	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.63 (s, 1H), 8.50 (t, *J* = 8.3 Hz, 1H), 8.04 – 7.94 (m, 1H), 7.94 – 7.84 (m, 5H), 7.52 (d, *J* = 3.1 Hz, 1H), 7.42 (d, *J* = 7.8 Hz, 1H), 7.31 (d, *J* = 8.0 Hz, 1H), 7.01 (d, *J* = 1.7 Hz, 1H), 4.48 – 4.30 (m, 2H), 3.95 (s, 2H), 3.31 (t, *J* = 6.8 Hz, 2H), 2.43 (s, 3H), 1.59 – 1.50 (m, 2H), 0.87 (t, *J* = 7.4 Hz, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -131.01, -131.41
J545		HRMS-ESI (*m/z*) $[M+H]^+$ calc. para $C_{30}H_{26}F_4N_6O_4S$, 643.1745; detectada, 643.1742	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.54 (s, 1H), 8.49 (t, *J* = 8.4 Hz, 1H), 7.96 (d, *J* = 8.9 Hz, 1H), 7.88 (dd, *J* = 12.0, 1.9 Hz, 1H), 7.84 – 7.72 (m, 2H), 7.51 (d, *J* = 3.1 Hz, 1H), 7.40 (dd, *J* = 11.6, 8.1 Hz, 3H), 7.35 – 7.28 (m, 1H), 7.01 (d, *J* = 1.7 Hz, 1H), 4.45 – 4.32 (m, 2H), 3.95 (s, 2H), 3.31 (t, *J* = 6.8 Hz, 2H), 2.43 (s, 3H), 1.56 – 1.47 (m, 2H), 0.87 (t, *J* = 7.4 Hz, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -58.02, -131.12
J546		HRMS-ESI (*m/z*) $[M+H]^+$ calc. para $C_{31}H_{29}F_3N_6O_4S$, 639.1996; detectada, 639.1997	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.54 (s, 1H), 8.20 (d, *J* = 8.5 Hz, 1H), 8.03 (dd, *J* = 8.7, 2.0 Hz, 1H), 8.01 – 7.93 (m, 1H), 7.84 – 7.73 (m, 2H), 7.49 – 7.34 (m, 3H), 7.30 (d, *J* = 7.9 Hz, 1H), 7.10 (s, 1H), 7.03 (d, *J* = 1.6 Hz, 1H), 4.39 (c, *J* = 12.6 Hz, 2H), 3.93 (s, 2H), 3.33 (t, *J* = 6.8 Hz, 2H), 2.43 (s, 3H), 2.26 (s, 3H), 1.57 – 1.51 (m, 2H), 0.88 (t, *J* = 7.4 Hz, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -58.02
J547		HRMS-ESI (*m/z*) $[M+H]^+$ calc. para $C_{30}H_{23}F_7N_6O_3S$, 681.1513; detectada, 681.1511	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.63 (s, 1H), 8.49 (t, *J* = 8.3 Hz, 1H), 7.98 (d, *J* = 8.5 Hz, 1H), 7.94 – 7.85 (m, 3H), 7.80 (d, *J* = 8.6 Hz, 2H), 7.51 (d, *J* = 3.0 Hz, 1H), 7.41 (d, *J* = 7.8 Hz, 1H), 7.36 – 7.30 (m, 1H), 7.02 (s, 1H), 4.47 (d, *J* = 12.7 Hz, 1H), 4.35 (d, *J* = 12.7 Hz, 1H), 3.96 (s, 2H), 3.61 – 3.45 (m, 2H), 2.44 (s, 3H), 2.39 – 2.26 (m, 2H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -62.50, -64.66, -131.19
J548		HRMS-ESI (*m/z*) $[M+H]^+$ calc. para $C_{29}H_{27}F_5N_6O_3S_2$, 667.1579; detectada, 667.1574	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.63 (s, 1H), 8.22 (d, *J* = 8.5 Hz, 1H), 8.04 (d, *J* = 8.5 Hz, 1H), 7.99 (s, 1H), 7.90 (c, *J* = 9.2 Hz, 3H), 7.42 (d, *J* = 7.8 Hz, 1H), 7.30 (d, *J* = 7.7 Hz, 2H), 7.06 (d, *J* = 22.6 Hz, 2H), 4.49 – 4.30 (m, 2H), 3.94 (s, 2H), 3.43 (c, *J* = 7.0 Hz, 2H), 2.43 (s, 3H), 2.27 (s, 3H), 1.17 (t, *J* = 7.0 Hz, 3H)
J549		HRMS-ESI (*m/z*) $[M+H]^+$ calc. para $C_{29}H_{24}F_8N_6O_3S_2$, 721.1296; detectada, 721.1293	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.63 (s, 1H), 8.20 (d, *J* = 8.5 Hz, 1H), 8.04 (d, *J* = 8.7 Hz, 1H), 7.99 (s, 1H), 7.90 (c, *J* = 9.2 Hz, 4H), 7.43 (d, *J* = 7.8 Hz, 1H), 7.34 (d, *J* = 7.9 Hz, 1H), 7.05 (s, 2H), 4.63 (d, *J* = 12.4 Hz, 1H), 4.51 (d, *J* = 12.4 Hz, 1H), 3.95 (d, *J* = 2.1 Hz, 2H), 3.73 (c, *J* = 8.7 Hz, 2H), 2.45 (s, 3H), 2.27 (s, 3H)

J550		HRMS-ESI (*m/z*) $[M+H]^+$ calc. para $C_{29}H_{21}Cl_3F_4N_6O_3S$, 715.047; detectada, 715.0461	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.63 (s, 1H), 8.48 (t, *J* = 8.3 Hz, 1H), 8.05 – 7.94 (m, 1H), 7.94 – 7.85 (m, 3H), 7.80 (d, *J* = 8.5 Hz, 2H), 7.49 (d, *J* = 7.8 Hz, 2H), 7.36 (d, *J* = 8.1 Hz, 1H), 7.05 (d, *J* = 1.7 Hz, 1H), 4.77 (d, *J* = 12.5 Hz, 1H), 4.68 (d, *J* = 12.5 Hz, 1H), 4.07 – 3.86 (m, 4H), 2.46 (s, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -62.50, -131.15
J551		HRMS-ESI (*m/z*) $[M+H]^+$ calc. para $C_{29}H_{23}F_5N_6O_4S$, 647.1494; detectada, 647.1487	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.54 (s, 1H), 8.49 (t, *J* = 8.4 Hz, 1H), 7.97 (d, *J* = 8.9 Hz, 1H), 7.88 (dd, *J* = 12.1, 1.9 Hz, 1H), 7.82 – 7.72 (m, 2H), 7.49 (d, *J* = 3.0 Hz, 1H), 7.40 (t, *J* = 8.5 Hz, 3H), 7.32 (dd, *J* = 7.9, 1.7 Hz, 1H), 7.03 (s, 1H), 4.63 – 4.51 (m, 2H), 4.49 – 4.39 (m, 2H), 4.02 (d, *J* = 18.0 Hz, 1H), 3.92 (d, *J* = 18.0 Hz, 1H), 3.70 – 3.49 (m, 2H), 2.44 (s, 3H)
J552		HRMS-ESI (*m/z*) $[M+H]^+$ calc. para $C_{28}H_{23}F_7N_6O_3S_2$, 689.1234; detectada, 689.1228	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.63 (s, 1H), 8.50 (t, *J* = 8.4 Hz, 1H), 7.97 (d, *J* = 8.6 Hz, 1H), 7.95 – 7.81 (m, 4H), 7.51 (d, *J* = 3.0 Hz, 1H), 7.41 (d, *J* = 7.8 Hz, 1H), 7.32 (d, *J* = 8.0 Hz, 1H), 7.03 (d, *J* = 1.5 Hz, 1H), 4.60 – 4.51 (m, 2H), 4.48 – 4.38 (m, 2H), 4.16 – 4.08 (m, 1H), 4.02 (d, *J* = 18.0 Hz, 1H), 3.92 (d, *J* = 18.0 Hz, 1H), 3.71 – 3.48 (m, 2H), 2.44 (s, 3H)
J553		HRMS-ESI (*m/z*) $[M+H]^+$ calc. para $C_{29}H_{22}Cl_2F_4N_6O_4S$, 697.0809; detectada, 697.0802	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.54 (s, 1H), 8.48 (t, *J* = 8.4 Hz, 1H), 8.03 – 7.92 (m, 1H), 7.88 (dd, *J* = 12.1, 1.9 Hz, 1H), 7.83 – 7.70 (m, 2H), 7.50 (d, *J* = 3.0 Hz, 1H), 7.47 – 7.31 (m, 4H), 7.03 (d, *J* = 1.3 Hz, 1H), 5.66 (t, *J* = 6.0 Hz, 1H), 4.60 (d, *J* = 12.5 Hz, 1H), 4.48 (d, *J* = 12.5 Hz, 1H), 4.08 – 3.87 (m, 2H), 3.82 – 3.66 (m, 2H), 2.45 (s, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -58.02, -131.18
J554		HRMS-ESI (*m/z*) $[M+H]^+$ calc. para $C_{28}H_{22}Cl_2F_6N_6O_3S_2$, 739.0549; detectada, 739.0535	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.63 (s, 1H), 8.49 (t, *J* = 8.4 Hz, 1H), 8.04 – 7.95 (m, 1H), 7.95 – 7.83 (m, 5H), 7.50 (d, *J* = 3.0 Hz, 1H), 7.43 (d, *J* = 7.8 Hz, 1H), 7.34 (d, *J* = 7.4 Hz, 1H), 7.03 (s, 1H), 5.66 (t, *J* = 6.0 Hz, 1H), 4.60 (d, *J* = 12.5 Hz, 1H), 4.48 (d, *J* = 12.5 Hz, 1H), 4.08 – 3.89 (m, 2H), 3.82 – 3.66 (m, 2H), 2.45 (s, 3H)
J555		HRMS-ESI (*m/z*) $[M+H]^+$ calc. para $C_{30}H_{25}Cl_2F_3N_6O_4S$, 693.106; detectada, 693.1049	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.54 (s, 1H), 8.19 (d, *J* = 8.5 Hz, 1H), 8.03 (d, *J* = 8.8 Hz, 1H), 7.98 (s, 1H), 7.85 – 7.73 (m, 2H), 7.44 (d, *J* = 7.8 Hz, 1H), 7.36 (dd, *J* = 18.9, 8.2 Hz, 3H), 7.12 – 7.01 (m, 2H), 5.68 (t, *J* = 6.0 Hz, 1H), 4.60 (d, *J* = 12.6 Hz, 1H), 4.50 (d, *J* = 12.5 Hz, 1H), 4.04 – 3.88 (m, 2H), 3.76 (d, *J* = 5.9 Hz, 2H), 2.44 (s, 3H), 2.27 (s, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -58.02

J556		HRMS-ESI (*m/z*) $[M+H]^+$ calc. para $C_{29}H_{25}Cl_2F_5N_6O_3S_2$, 735.08; detectada, 735.0791	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.63 (s, 1H), 8.20 (d, *J* = 8.5 Hz, 1H), 8.04 (d, *J* = 9.0 Hz, 1H), 7.99 (s, 1H), 7.90 (c, *J* = 9.2 Hz, 4H), 7.44 (d, *J* = 7.8 Hz, 1H), 7.34 (d, *J* = 7.8 Hz, 1H), 7.06 (d, *J* = 10.2 Hz, 2H), 5.68 (t, *J* = 5.9 Hz, 1H), 4.60 (d, *J* = 12.6 Hz, 1H), 4.50 (d, *J* = 12.6 Hz, 1H), 4.04 – 3.88 (m, 2H), 3.76 (d, *J* = 5.9 Hz, 2H), 2.45 (s, 3H), 2.27 (s, 3H)
J557		HRMS-ESI (*m/z*) $[M+H]^+$ calc. para $C_{29}H_{26}F_6N_6O_3S_2$, 685.1485; detectada, 685.1474	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.63 (s, 1H), 8.22 (d, *J* = 8.5 Hz, 1H), 8.04 (d, *J* = 8.6 Hz, 1H), 7.99 (s, 1H), 7.90 (c, *J* = 9.2 Hz, 4H), 7.42 (d, *J* = 7.8 Hz, 1H), 7.31 (d, *J* = 7.9 Hz, 1H), 7.05 (d, *J* = 10.4 Hz, 2H), 4.63 – 4.48 (m, 2H), 4.44 (d, *J* = 12.0 Hz, 2H), 3.95 (c, *J* = 18.0 Hz, 2H), 3.72 – 3.51 (m, 2H), 2.44 (s, 3H), 2.27 (s, 3H)
J558		HRMS-ESI (*m/z*) $[M+H]^+$ calc. para $C_{30}H_{26}F_4N_6O_4S$, 643.1745; detectada, 643.1735	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.53 (s, 1H), 8.20 (d, *J* = 8.6 Hz, 1H), 8.03 (d, *J* = 8.5 Hz, 1H), 7.98 (s, 1H), 7.84 – 7.73 (m, 2H), 7.40 (dd, *J* = 16.7, 8.2 Hz, 3H), 7.31 (d, *J* = 7.9 Hz, 1H), 7.05 (d, *J* = 8.0 Hz, 2H), 4.61 – 4.50 (m, 2H), 4.44 (d, *J* = 12.1 Hz, 2H), 3.95 (c, *J* = 18.0 Hz, 2H), 3.70 – 3.52 (m, 2H), 2.43 (s, 3H), 2.26 (s, 3H)
J559		HRMS-ESI (*m/z*) $[M+H]^+$ calc. para $C_{29}H_{22}Cl_2F_4N_6O_3S$, 681.086; detectada, 681.0848	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.63 (s, 1H), 8.49 (t, *J* = 8.3 Hz, 1H), 8.04 – 7.93 (m, 1H), 7.93 – 7.84 (m, 3H), 7.80 (d, *J* = 8.6 Hz, 2H), 7.50 (d, *J* = 3.0 Hz, 1H), 7.43 (d, *J* = 7.8 Hz, 1H), 7.38 – 7.31 (m, 1H), 7.03 (d, *J* = 1.5 Hz, 1H), 5.66 (t, *J* = 6.0 Hz, 1H), 4.60 (d, *J* = 12.5 Hz, 1H), 4.48 (d, *J* = 12.6 Hz, 1H), 4.06 – 3.91 (m, 2H), 3.74 (d, *J* = 5.9 Hz, 2H), 2.45 (s, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -62.52, -131.14
J560		HRMS-ESI (*m/z*) $[M+H]^+$ calc. para $C_{30}H_{23}F_7N_6O_6S$, 729.1361; detectada, 729.135	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.54 (s, 1H), 8.48 (t, *J* = 8.3 Hz, 1H), 7.97 (d, *J* = 9.0 Hz, 1H), 7.89 (dd, *J* = 12.0, 1.8 Hz, 1H), 7.82 – 7.75 (m, 2H), 7.50 (d, *J* = 3.0 Hz, 1H), 7.44 – 7.31 (m, 2H), 7.02 (s, 1H), 6.68 (s, 1H), 4.55 (d, *J* = 12.4 Hz, 1H), 4.47 (d, *J* = 12.4 Hz, 1H), 3.97 (d, *J* = 4.3 Hz, 5H), 3.91 (s, 3H), 3.75 (qd, *J* = 8.7, 2.5 Hz, 2H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -58.03, -73.74, -131.30
J561		HRMS-ESI (*m/z*) $[M+H]^+$ calc. para $C_{29}H_{23}F_9N_6O_5S_2$, 771.11; detectada, 771.1092	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.63 (s, 1H), 8.49 (t, *J* = 8.4 Hz, 1H), 7.98 (dd, *J* = 8.6, 1.6 Hz, 1H), 7.95 – 7.82 (m, 5H), 7.51 (d, *J* = 3.1 Hz, 1H), 7.02 (s, 1H), 6.68 (s, 1H), 4.56 (d, *J* = 12.4 Hz, 1H), 4.47 (d, *J* = 12.4 Hz, 1H), 3.97 (d, *J* = 5.4 Hz, 5H), 3.91 (s, 3H), 3.75 (qd, *J* = 8.7, 2.4 Hz, 2H)

J562		ESIMS *m/z* 645 ([M+H]$^+$)	^{1}H RMN (400 MHz, DMSO-d_6) δ 9.54 (s, 1H), 9.47 (s, 1H), 8.19 (d, *J* = 8.4 Hz, 2H), 7.99 (d, *J* = 8.5 Hz, 2H), 7.96 – 7.79 (m, 3H), 7.24 – 7.20 (m, 4H), 7.18 – 7.10 (m, 4H), 4.05 – 3.93 (m, 2H), 3.78 (s, 2H), 2.32 (s, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, DMSO-d_6) δ -60.81, -121.83
J563		ESIMS *m/z* 703 ([M+H]$^+$)	^{1}H RMN (400 MHz, DMSO-d_6) δ 9.55 (s, 1H), 9.48 (s, 1H), 8.23 – 8.13 (m, 4H), 7.96 – 7.78 (m, 3H), 7.24 – 7.19 (m, 4H), 7.18 – 7.10 (m, 4H), 4.08 – 3.86 (m, 2H), 3.78 (s, 2H), 2.32 (s, 3H)
J564		HRMS-ESI (*m/z*) [M+H]$^+$ calc. para $C_{29}H_{21}F_7N_6O_5S$, 699.1255; detectada, 699.125	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.54 (s, 1H), 8.48 (t, *J* = 8.4 Hz, 1H), 7.97 (d, *J* = 8.6 Hz, 1H), 7.89 (dd, *J* = 12.0, 1.9 Hz, 1H), 7.83 – 7.72 (m, 2H), 7.48 (d, *J* = 3.1 Hz, 1H), 7.46 – 7.34 (m, 2H), 7.05 (td, *J* = 8.2, 2.5 Hz, 1H), 6.81 – 6.72 (m, 1H), 4.59 (d, *J* = 12.3 Hz, 1H), 4.47 (d, *J* = 12.3 Hz, 1H), 3.96 (d, *J* = 3.1 Hz, 2H), 3.87 (s, 3H), 3.69 (pc, *J* = 8.6, 4.8, 4.2 Hz, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -58.03, -73.73, -131.33
J565		HRMS-ESI (*m/z*) [M+H]$^+$ calc. para $C_{28}H_{21}F_9N_6O_4S_2$, 741.0995; detectada, 741.0989	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.63 (s, 1H), 8.49 (t, *J* = 8.3 Hz, 1H), 8.04 – 7.96 (m, 1H), 7.97 – 7.89 (m, 3H), 7.87 (d, *J* = 9.1 Hz, 2H), 7.49 (d, *J* = 3.0 Hz, 1H), 7.43 (d, *J* = 8.5 Hz, 1H), 7.06 (dd, *J* = 8.5, 2.6 Hz, 1H), 6.76 (d, *J* = 2.6 Hz, 1H), 4.60 (d, *J* = 12.3 Hz, 1H), 4.47 (d, *J* = 12.3 Hz, 1H), 3.96 (d, *J* = 3.1 Hz, 2H), 3.87 (s, 3H), 3.70 (qd, *J* = 8.8, 4.8 Hz, 2H)
J566		HRMS-ESI (*m/z*) [M+H]$^+$ calc. para $C_{29}H_{21}F_7N_6O_4S$, 683.1306; detectada, 683.1294	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.54 (s, 1H), 8.48 (t, *J* = 8.3 Hz, 1H), 7.97 (d, *J* = 8.6 Hz, 1H), 7.88 (dd, *J* = 12.1, 1.8 Hz, 1H), 7.82 – 7.72 (m, 2H), 7.47 (d, *J* = 6.1 Hz, 1H), 7.41 (dd, *J* = 18.1, 8.6 Hz, 4H), 7.05 (d, *J* = 7.6 Hz, 1H), 4.60 (d, *J* = 3.2 Hz, 2H), 3.97 (d, *J* = 1.5 Hz, 2H), 3.81 – 3.64 (m, 2H), 2.51 (s, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -58.03, -73.65, -131.32
J567		HRMS-ESI (*m/z*) [M+H]$^+$ calc. para $C_{28}H_{21}F_9N_6O_3S_2$, 725.1046; detectada, 725.1043	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.63 (s, 1H), 8.49 (t, *J* = 8.3 Hz, 1H), 7.98 (d, *J* = 8.6 Hz, 1H), 7.95 – 7.89 (m, 2H), 7.87 (d, *J* = 8.9 Hz, 3H), 7.48 (d, *J* = 11.9 Hz, 1H), 7.41 (dd, *J* = 14.9, 7.6 Hz, 2H), 7.05 (d, *J* = 7.6 Hz, 1H), 4.60 (d, *J* = 2.8 Hz, 2H), 3.97 (d, *J* = 1.5 Hz, 2H), 3.74 (qd, *J* = 8.9, 6.0 Hz, 2H), 2.49 (d, *J* = 19.9 Hz, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -73.65, -131.19

J568		ESIMS *m/z* 708 ([M-H]$^-$)	^{1}H RMN (500 MHz, $CDCl_3$) δ 8.54 (s, 1H), 8.46 (t, *J* = 8.4 Hz, 1H), 7.96 (dd, *J* = 8.6, 1.8 Hz, 1H), 7.87 (dd, *J* = 12.0, 1.8 Hz, 1H), 7.82 – 7.75 (m, 2H), 7.52 (d, *J* = 3.0 Hz, 1H), 7.45 – 7.32 (m, 4H), 7.26 – 7.20 (m, 1H), 7.09 – 6.99 (m, 3H), 6.91 (td, *J* = 8.5, 2.6 Hz, 1H), 4.50 (d, *J* = 12.4 Hz, 1H), 4.47 – 4.37 (m, 3H), 3.86 (s, 1H), 3.75 (d, *J* = 18.0 Hz, 1H), 2.44 (s, 3H); ^{13}C RMN (126 MHz, $CDCl_3$) δ 172.28, 170.86, 163.84, 162.29, 162.27, 161.88, 159.37, 152.95, 151.02, 148.45, 148.43, 141.61, 140.46, 140.40, 139.73, 135.44, 133.72, 132.23, 130.80, 130.18, 129.95, 129.93, 129.88, 129.58, 127.88, 127.80, 126.17, 126.11, 123.11, 122.90, 122.88, 122.87, 122.45, 121.42, 121.21, 120.22, 119.36, 117.31, 114.60, 114.55, 114.44, 114.42, 114.36, 114.19, 113.06, 112.89, 71.40, 71.39, 69.44, 33.02, 21.13, 21.07; ^{19}F RMN (471 MHz, $CDCl_3$) δ -58.00, -112.98, -131.12
J569		ESIMS *m/z* 732 ([M+H]$^+$)	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.65 (s, 1H), 8.62 (d, *J* = 8.8 Hz, 1H), 8.45 – 8.32 (m, 2H), 7.98 – 7.91 (m, 2H), 7.87 (d, *J* = 8.9 Hz, 2H), 7.73 (s, 1H), 7.40 (d, *J* = 7.8 Hz, 1H), 7.37 – 7.31 (m, 1H), 7.04 (d, *J* = 1.5 Hz, 1H), 4.63 (d, *J* = 12.4 Hz, 1H), 4.50 (d, *J* = 12.4 Hz, 1H), 3.97 (d, *J* = 3.2 Hz, 2H), 3.72 (qt, *J* = 8.7, 4.2 Hz, 2H), 2.46 (s, 3H)
J570		ESIMS *m/z* 774 ([M-H]$^-$)	^{1}H RMN (500 MHz, $CDCl_3$) δ 8.57 – 8.43 (m, 1H), 7.96 (dd, *J* = 8.5, 1.8 Hz, 1H), 7.88 (dd, *J* = 12.0, 1.8 Hz, 1H), 7.85 – 7.73 (m, 2H), 7.54 (d, *J* = 3.0 Hz, 1H), 7.44 – 7.26 (m, 6H), 7.17 (dd, *J* = 14.7, 8.1 Hz, 2H), 7.03 (t, *J* = 2.4 Hz, 1H), 4.56 – 4.32 (m, 4H), 4.00 – 3.62 (m, 2H), 2.42 (d, *J* = 23.9 Hz, 3H); ^{13}C RMN (126 MHz, $CDCl_3$) δ 172.28, 170.83, 162.28, 159.38, 152.96, 151.03, 148.65, 148.45, 141.62, 141.36, 139.76, 136.73, 136.53, 135.59, 135.45, 133.71, 132.21, 130.95, 130.82, 130.31, 130.17, 129.89, 129.58, 129.15, 129.00, 127.82, 127.74, 126.24, 126.18, 123.05, 122.92, 122.45, 122.42, 121.46, 121.42, 121.22, 121.08, 120.93, 120.21, 119.37, 116.59, 113.74, 113.58, 113.09, 112.92, 71.35, 69.50, 69.02, 32.98, 29.74, 21.14, 21.08

J571		ESIMS *m/z* 689 ([M-H]$^-$)	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.54 (s, 1H), 8.47 (t, *J* = 8.4 Hz, 1H), 7.97 (d, *J* = 8.5 Hz, 1H), 7.88 (dd, *J* = 12.0, 1.8 Hz, 1H), 7.82 – 7.74 (m, 2H), 7.48 (d, *J* = 3.0 Hz, 1H), 7.41 (dd, *J* = 17.2, 8.2 Hz, 3H), 7.35 – 7.27 (m, 5H), 7.02 (d, *J* = 1.7 Hz, 1H), 4.49 (d, *J* = 12.3 Hz, 1H), 4.46 – 4.38 (m, 3H), 4.12 (c, *J* = 7.1 Hz, 1H), 3.80 (s, 1H), 3.66 (s, 1H), 2.44 (s, 3H); ^{13}C RMN (126 MHz, $CDCl_3$) δ 172.28, 170.86, 162.28, 162.26, 159.41, 152.93, 151.00, 148.42, 141.58, 139.52, 137.70, 135.42, 133.65, 132.45, 130.72, 130.14, 129.80, 129.51, 128.39, 127.91, 127.87, 127.83, 127.73, 127.71, 127.68, 126.11, 126.04, 122.84, 122.42, 121.39, 121.19, 120.18, 119.34, 117.28, 113.05, 112.88, 72.33, 69.29, 32.94, 21.10, 21.04
J572			^{1}H RMN (500 MHz, $CDCl_3$) δ 8.55 (s, 1H), 8.43 (td, *J* = 8.3, 3.8 Hz, 1H), 7.95 (dd, *J* = 8.7, 1.9 Hz, 1H), 7.87 (dd, *J* = 12.0, 1.9 Hz, 1H), 7.82 – 7.73 (m, 1H), 7.48 (m, 2H), 7.43 – 7.27 (m, 4H), 7.25 – 7.10 (m, 3H), 7.03 (d, *J* = 1.8 Hz, 1H), 4.63 – 4.44 (m, 5H), 4.07 – 3.73 (m, 2H), 2.42 (d, *J* = 24.9 Hz, 3H); ^{13}C RMN (126 MHz, $CDCl_3$) δ 172.24, 170.89, 162.30, 159.31, 152.93, 151.00, 148.43, 141.61, 139.73, 135.81, 135.62, 135.45, 133.68, 132.84, 132.55, 132.32, 130.97, 130.84, 130.24, 129.80, 129.57, 129.22, 129.13, 128.93, 128.75, 128.69, 128.62, 128.48, 127.90, 127.82, 126.81, 126.10, 126.04, 122.82, 122.46, 121.42, 121.21, 120.17, 119.36, 113.05, 112.88, 69.94, 69.50, 69.32, 33.07, 21.15, 21.08; ^{19}F RMN (471 MHz, $CDCl_3$) δ -58.00, -130.98
J573			^{1}H RMN (500 MHz, $CDCl_3$) δ 8.55 (s, 1H), 8.46 (t, *J* = 8.4 Hz, 1H), 7.97 (dd, *J* = 8.6, 1.8 Hz, 1H), 7.88 (dd, *J* = 12.0, 1.9 Hz, 1H), 7.84 – 7.74 (m, 2H), 7.51 (d, *J* = 3.0 Hz, 1H), 7.45 – 7.30 (m, 4H), 7.09 – 6.99 (m, 1H), 6.85 – 6.77 (m, 1H), 6.73 (ddd, *J* = 10.1, 8.9, 2.5 Hz, 1H), 4.56 – 4.35 (m, 4H), 3.97 – 3.74 (m, 2H), 2.44 (s, 3H); ^{13}C RMN (126 MHz, $CDCl_3$) δ 196.26, 172.25, 170.83, 163.51, 162.28, 161.69, 161.62, 161.53, 159.71, 159.61, 159.34, 152.94, 151.01, 148.44, 141.61, 139.79, 135.45, 133.71, 132.17, 130.83, 130.81, 130.76, 130.73, 130.68, 130.23, 129.57, 127.85, 127.77, 126.20, 126.13, 122.90, 122.46, 121.42, 121.22, 120.86, 120.18, 119.36, 113.08, 112.90, 111.33, 111.30, 111.13, 103.69, 103.49, 69.66, 65.38, 65.36, 35.54, 21.14; ^{19}F RMN (471 MHz, $CDCl_3$) δ -58.01, -110.56, -114.45, -131.18

J574		ESIMS *m/z* 707 ([M-H]-)	^{1}H RMN (500 MHz, $CDCl_3$) δ 8.47 (t, *J* = 8.4 Hz, 1H), 7.96 (dd, *J* = 8.6, 1.8 Hz, 1H), 7.87 (dd, *J* = 12.0, 1.9 Hz, 1H), 7.81 – 7.75 (m, 2H), 7.53 (d, *J* = 3.0 Hz, 1H), 7.44 – 7.30 (m, 4H), 7.24 (d, *J* = 5.6 Hz, 1H), 7.02 (d, *J* = 1.7 Hz, 1H), 7.01 – 6.94 (m, 2H), 4.53 – 4.30 (m, 4H), 3.91 – 3.59 (m, 2H), 2.44 (s, 3H); ^{13}C RMN (126 MHz, $CDCl_3$) δ 172.29, 170.84, 163.30, 162.28, 162.26, 161.34, 159.40, 152.95, 151.02, 148.45, 148.44, 141.61, 139.66, 135.45, 133.70, 133.54, 133.51, 132.32, 130.78, 130.16, 129.57, 129.51, 129.45, 127.86, 127.78, 126.21, 126.14, 123.47, 122.93, 122.90, 122.45, 121.42, 121.22, 120.20, 119.36, 115.36, 115.19, 113.08, 112.92, 71.59, 69.39, 33.00, 21.13, 14.22; ^{19}F RMN (471 MHz, $CDCl_3$) δ -58.00, -114.53, -131.11
J575		HRMS-ESI (*m/z*) $[M+H]^+$ calc. para $C_{30}H_{24}F_6N_6O_5S$, 695.1506; detectada, 695.1503	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.53 (s, 1H), 8.18 (d, *J* = 8.5 Hz, 1H), 8.04 (d, *J* = 8.5 Hz, 1H), 7.99 (s, 1H), 7.83 – 7.75 (m, 2H), 7.44 (d, *J* = 8.5 Hz, 1H), 7.38 (d, *J* = 8.6 Hz, 2H), 7.10 – 7.01 (m, 2H), 6.78 (d, *J* = 2.6 Hz, 1H), 4.60 (d, *J* = 12.3 Hz, 1H), 4.48 (d, *J* = 12.2 Hz, 1H), 3.94 (d, *J* = 2.6 Hz, 2H), 3.87 (s, 3H), 3.79 – 3.66 (m, 2H), 2.26 (s, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -58.03, -73.71
J576		HRMS-ESI (*m/z*) $[M+H]^+$ calc. para $C_{30}H_{24}F_6N_6O_4S$, 679.1557; detectada, 679.1554	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.53 (s, 1H), 8.17 (d, *J* = 8.6 Hz, 1H), 8.03 (d, *J* = 8.9 Hz, 1H), 7.98 (s, 1H), 7.83 – 7.73 (m, 2H), 7.44 (t, *J* = 7.7 Hz, 1H), 7.38 (d, *J* = 8.8 Hz, 3H), 7.06 (d, *J* = 10.4 Hz, 2H), 4.67 – 4.51 (m, 2H), 3.95 (d, *J* = 1.6 Hz, 2H), 3.74 (qd, *J* = 8.7, 3.4 Hz, 2H), 2.51 (s, 3H), 2.25 (s, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -58.03, -73.64
J577		HRMS-ESI (*m/z*) $[M+H]^+$ calc. para $C_{29}H_{24}F_8N_6O_4S_2$, 737.1245; detectada, 737.1244	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.63 (s, 1H), 8.20 (d, *J* = 8.5 Hz, 1H), 8.04 (d, *J* = 8.9 Hz, 1H), 7.99 (s, 1H), 7.90 (c, *J* = 9.2 Hz, 4H), 7.44 (d, *J* = 8.5 Hz, 1H), 7.06 (dd, *J* = 8.5, 2.4 Hz, 2H), 6.84 – 6.72 (m, 1H), 4.60 (d, *J* = 12.3 Hz, 1H), 4.54 – 4.39 (m, 1H), 3.94 (d, *J* = 2.7 Hz, 2H), 3.85 (d, *J* = 10.5 Hz, 3H), 3.78 – 3.65 (m, 2H), 2.27 (s, 3H)
J578		HRMS-ESI (*m/z*) $[M+H]^+$ calc. para $C_{29}H_{24}F_8N_6O_3S_2$, 721.1296; detectada, 721.1296	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.62 (s, 1H), 8.18 (d, *J* = 8.5 Hz, 1H), 8.07 – 8.01 (m, 1H), 7.98 (s, 1H), 7.89 (c, *J* = 9.2 Hz, 4H), 7.49 – 7.33 (m, 2H), 7.06 (d, *J* = 5.5 Hz, 2H), 4.69 – 4.49 (m, 2H), 3.96 (d, *J* = 1.6 Hz, 2H), 3.74 (qd, *J* = 8.8, 3.4 Hz, 2H), 2.51 (s, 3H), 2.25 (s, 3H)

J579		HRMS-ESI (*m/z*) $[M+H]^+$ calc. para $C_{30}H_{24}F_6N_6O_3S$, 663.1608; detectada, 663.1599	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.63 (s, 1H), 8.18 (d, *J* = 8.5 Hz, 1H), 8.05 (d, *J* = 8.7 Hz, 1H), 7.99 (s, 1H), 7.90 (d, *J* = 8.4 Hz, 2H), 7.79 (d, *J* = 8.5 Hz, 2H), 7.49 – 7.35 (m, 2H), 7.06 (d, *J* = 9.2 Hz, 2H), 4.67 – 4.52 (m, 2H), 3.96 (d, *J* = 1.6 Hz, 2H), 3.74 (qd, *J* = 8.7, 3.4 Hz, 2H), 2.51 (s, 3H), 2.26 (s, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -62.49, -73.64
J580		HRMS-ESI (*m/z*) $[M+H]^+$ calc. para $C_{30}H_{24}F_6N_6O_4S$, 679.1557; detectada, 679.155	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.63 (s, 1H), 8.20 (d, *J* = 8.5 Hz, 1H), 8.05 (d, *J* = 9.1 Hz, 1H), 8.00 (s, 1H), 7.90 (d, *J* = 8.5 Hz, 2H), 7.79 (d, *J* = 8.5 Hz, 2H), 7.44 (d, *J* = 8.5 Hz, 1H), 7.11 – 7.01 (m, 2H), 6.78 (d, *J* = 2.6 Hz, 1H), 4.60 (d, *J* = 12.3 Hz, 1H), 4.48 (d, *J* = 12.3 Hz, 1H), 3.94 (d, *J* = 2.7 Hz, 2H), 3.87 (s, 3H), 3.78 – 3.63 (m, 2H), 2.27 (s, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -62.49, -73.71
J581		HRMS-ESI (*m/z*) $[M+H]^+$ calc. para $C_{29}H_{21}F_7N_6O_4S$, 683.1306; detectada, 683.1304	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.63 (s, 1H), 8.49 (t, *J* = 8.3 Hz, 1H), 7.98 (d, *J* = 8.6 Hz, 1H), 7.94 – 7.85 (m, 3H), 7.80 (d, *J* = 8.5 Hz, 2H), 7.49 (d, *J* = 2.9 Hz, 1H), 7.43 (d, *J* = 8.5 Hz, 1H), 7.06 (dd, *J* = 8.5, 2.6 Hz, 1H), 6.76 (d, *J* = 2.6 Hz, 1H), 4.60 (d, *J* = 12.3 Hz, 1H), 4.47 (d, *J* = 12.3 Hz, 1H), 3.96 (d, *J* = 3.1 Hz, 2H), 3.87 (s, 3H), 3.70 (qt, *J* = 8.3, 4.3 Hz, 2H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -62.52, -73.73, -131.27
J582	223–227	ESIMS *m/z* 678 ($[M+H]^+$)	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.65 (s, 1H), 8.62 (d, *J* = 8.8 Hz, 1H), 8.41 – 8.34 (m, 2H), 7.98 – 7.90 (m, 2H), 7.87 (d, *J* = 8.9 Hz, 2H), 7.76 (s, 1H), 7.38 (d, *J* = 7.8 Hz, 1H), 7.33 – 7.27 (m, 1H), 7.01 (d, *J* = 1.5 Hz, 1H), 4.44 (d, *J* = 12.6 Hz, 1H), 4.36 (d, *J* = 12.6 Hz, 1H), 3.96 (d, *J* = 1.1 Hz, 2H), 3.40 (c, *J* = 7.0 Hz, 2H), 2.43 (s, 3H), 1.14 (t, *J* = 7.0 Hz, 3H)
J583	195–198	ESIMS *m/z* 662 ($[M+H]^+$)	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.65 (s, 1H), 8.61 (d, *J* = 8.4 Hz, 1H), 8.42 – 8.35 (m, 2H), 7.97 – 7.91 (m, 2H), 7.87 (d, *J* = 8.8 Hz, 2H), 7.79 (s, 1H), 7.34 – 7.25 (m, 2H), 6.91 (d, *J* = 1.7 Hz, 1H), 4.00 (d, *J* = 2.0 Hz, 2H), 2.42 – 2.33 (m, 5H), 1.61 (dt, *J* = 15.5, 7.7 Hz, 2H), 0.93 (t, *J* = 7.4 Hz, 3H)
J584		ESIMS *m/z* 732 ($[M+H]^+$)	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.67 – 8.60 (m, 2H), 8.41 – 8.34 (m, 2H), 7.98 – 7.90 (m, 2H), 7.87 (d, *J* = 8.9 Hz, 2H), 7.76 (s, 1H), 7.28 (dd, *J* = 8.4, 2.2 Hz, 1H), 7.01 (d, *J* = 2.2 Hz, 1H), 6.97 (d, *J* = 8.5 Hz, 1H), 4.31 – 4.17 (m, 2H), 3.95 (d, *J* = 1.2 Hz, 2H), 2.62 – 2.47 (m, 2H), 2.38 (s, 3H)

J585		ESIMS *m/z* 691 ([M+H]$^+$)	^{1}H RMN (400 MHz, DMSO-d_6) δ 9.98 (s, 1H), 9.58 (s, 1H), 8.33 (s, 2H), 8.24 – 8.12 (m, 4H), 7.72 (s, 1H), 7.27 (s, 1H), 6.82 (s, 1H), 6.60 (s, 1H), 4.22 (d, *J* = 18.1 Hz, 1H), 4.09 (d, *J* = 18.0 Hz, 1H), 2.88 (s, 6H), 2.63 – 2.52 (m, 1H), 1.17 (dd, *J* = 14.1, 7.0 Hz, 3H), 1.06 (d, *J* = 6.9 Hz, 3H)
J586		ESIMS *m/z* 692 ([M+H]$^+$)	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.65 (s, 1H), 8.61 (d, *J* = 9.0 Hz, 1H), 8.44 – 8.34 (m, 2H), 7.98 – 7.91 (m, 2H), 7.87 (d, *J* = 9.0 Hz, 2H), 7.73 (d, *J* = 18.9 Hz, 1H), 7.55 (dd, *J* = 8.0, 2.7 Hz, 1H), 7.37 (dd, *J* = 8.2, 1.7 Hz, 1H), 6.90 (d, *J* = 1.9 Hz, 1H), 4.28 (c, *J* = 6.4 Hz, 1H), 4.00 (d, *J* = 1.2 Hz, 2H), 3.49 – 3.37 (m, 1H), 3.34 – 3.22 (m, 1H), 2.42 (s, 3H), 1.34 (d, *J* = 6.5 Hz, 3H), 1.18 (t, *J* = 7.0 Hz, 3H)
J587		ESIMS *m/z* 746 ([M+H]$^+$)	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.66 – 8.61 (m, 2H), 8.41 – 8.35 (m, 2H), 7.98 – 7.90 (m, 2H), 7.87 (d, *J* = 8.9 Hz, 2H), 7.73 (s, 1H), 7.26 (s, 1H), 6.98 (s, 1H), 4.60 (d, *J* = 12.4 Hz, 1H), 4.47 (d, *J* = 12.4 Hz, 1H), 3.96 (d, *J* = 2.8 Hz, 2H), 3.71 (qd, *J* = 8.7, 4.0 Hz, 2H), 2.36 (s, 3H), 2.34 (s, 3H)
J588		ESIMS *m/z* 778 ([M+H]$^+$)	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.66 (s, 1H), 8.61 (d, *J* = 8.9 Hz, 1H), 8.42 – 8.35 (m, 2H), 7.99 – 7.90 (m, 2H), 7.88 (d, *J* = 8.8 Hz, 2H), 7.77 (s, 1H), 7.00 (s, 1H), 6.68 (s, 1H), 4.56 (d, *J* = 12.4 Hz, 1H), 4.48 (d, *J* = 12.4 Hz, 1H), 4.00 – 3.95 (m, 5H), 3.92 (s, 3H), 3.74 (td, *J* = 8.7, 3.1 Hz, 2H)
J589		ESIMS *m/z* 654 ([M+H]$^+$)	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.38 (t, *J* = 8.5 Hz, 1H), 7.92 (dd, *J* = 7.5, 2.4 Hz, 3H), 7.62 – 7.50 (m, 5H), 7.48 (s, 1H), 7.38 (d, *J* = 8.1 Hz, 1H), 7.32 (d, *J* = 7.8 Hz, 1H), 6.90 (s, 1H), 3.98 (d, *J* = 2.3 Hz, 2H), 2.75 – 2.59 (m, 1H), 2.39 (s, 3H), 1.19 (dd, *J* = 9.2, 6.8 Hz, 6H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -130.95
J590		ESIMS *m/z* 654 ([M+H]$^+$)	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.39 (t, *J* = 8.6 Hz, 1H), 7.99 – 7.83 (m, 3H), 7.69 – 7.44 (m, 6H), 7.32 – 7.27 (m, 2H), 6.92 (s, 1H), 3.97 (d, *J* = 2.4 Hz, 2H), 2.39 (s, 3H), 2.37 (d, *J* = 8.4 Hz, 2H), 1.65 – 1.53 (m, 2H), 0.92 (t, *J* = 7.4 Hz, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -130.98
J591		ESIMS *m/z* 670 ([M+H]$^+$)	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.37 (td, *J* = 8.6, 5.1 Hz, 1H), 7.91 (d, *J* = 9.0 Hz, 3H), 7.61 – 7.51 (m, 6H), 7.42 (d, *J* = 26.5 Hz, 2H), 6.93 (s, 1H), 4.19 – 4.09 (m, 1H), 3.98 (d, *J* = 3.6 Hz, 2H), 3.15 (d, *J* = 22.4 Hz, 3H), 2.43 (s, 3H), 1.37 (dd, *J* = 16.6, 6.4 Hz, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -131.04, -131.45

J592		ESIMS *m/z* 656 ([M+H]$^+$)	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.39 (t, *J* = 8.5 Hz, 1H), 7.97 – 7.88 (m, 3H), 7.63 – 7.50 (m, 5H), 7.46 (s, 1H), 7.41 (d, *J* = 7.8 Hz, 1H), 7.31 (d, *J* = 7.9 Hz, 1H), 7.01 (s, 1H), 4.38 (d, *J* = 12.5 Hz, 1H), 4.29 (d, *J* = 12.6 Hz, 1H), 3.95 (d, *J* = 4.1 Hz, 2H), 3.27 (s, 3H), 2.43 (s, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -131.12
J593		ESIMS *m/z* 670 ([M+H]$^+$)	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.39 (t, *J* = 8.5 Hz, 1H), 7.94 – 7.87 (m, 3H), 7.62 – 7.51 (m, 5H), 7.46 (s, 1H), 7.40 (d, *J* = 7.7 Hz, 1H), 7.30 (d, *J* = 7.8 Hz, 1H), 7.01 (s, 1H), 4.52 – 4.25 (m, 2H), 3.94 (s, 2H), 3.41 (c, *J* = 7.0 Hz, 2H), 2.43 (s, 3H), 1.15 (t, *J* = 7.0 Hz, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -131.09
J594		ESIMS *m/z* 684 ([M+H]$^+$)	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.36 (t, *J* = 8.5 Hz, 1H), 7.95 – 7.87 (m, 3H), 7.60 – 7.51 (m, 6H), 7.37 (d, *J* = 5.7 Hz, 2H), 6.91 (s, 1H), 4.28 (c, *J* = 6.7 Hz, 1H), 3.98 (d, *J* = 1.3 Hz, 2H), 3.44 – 3.23 (m, 2H), 2.42 (s, 3H), 1.37 (dd, *J* = 17.6, 6.5 Hz, 3H), 1.20 – 1.09 (m, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -131.60
J595		ESIMS *m/z* 670 ([M+H]$^+$)	^{1}H RMN (500 MHz, $CDCl_3$) δ 8.40 (t, *J* = 8.4 Hz, 1H), 7.96 – 7.89 (m, 3H), 7.63 – 7.48 (m, 6H), 7.25 – 7.24 (m, 1H), 7.00 (d, *J* = 2.2 Hz, 1H), 6.96 (d, *J* = 8.4 Hz, 1H), 4.01 – 3.87 (m, 4H), 2.36 (s, 3H), 1.71 (ddd, *J* = 13.9, 7.5, 6.5 Hz, 2H), 0.93 (t, *J* = 7.4 Hz, 3H); ^{19}F RMN (471 MHz, $CDCl_3$) δ -131.16
J596		ESIMS *m/z* 710 ([M+H]$^+$)	^{1}H RMN (500 MHz, $CDCl_3$) δ 8.40 (t, *J* = 8.4 Hz, 1H), 7.99 – 7.86 (m, 3H), 7.58 (dd, *J* = 12.2, 1.9 Hz, 1H), 7.56 – 7.51 (m, 4H), 7.49 – 7.42 (m, 1H), 7.32 – 7.28 (m, 1H), 7.07 (d, *J* = 2.2 Hz, 1H), 6.99 (d, *J* = 8.4 Hz, 1H), 4.45 – 4.26 (m, 2H), 4.05 – 3.88 (m, 2H), 2.40 (s, 3H); ^{19}F RMN (471 MHz, $CDCl_3$) δ -74.15, -131.44
J597		ESIMS *m/z* 724 ([M+H]$^+$)	^{1}H RMN (500 MHz, $CDCl_3$) δ 8.40 (t, *J* = 8.4 Hz, 1H), 7.99 – 7.86 (m, 3H), 7.58 (dd, *J* = 12.2, 1.9 Hz, 1H), 7.56 – 7.51 (m, 4H), 7.49 – 7.42 (m, 1H), 7.32 – 7.28 (m, 1H), 7.07 (d, *J* = 2.2 Hz, 1H), 6.99 (d, *J* = 8.4 Hz, 1H), 4.45 – 4.26 (m, 2H), 4.05 – 3.88 (m, 2H), 2.40 (s, 3H); ^{19}F RMN (471 MHz, $CDCl_3$) δ -64.58, -131.36

J598		ESIMS *m/z* 724 ([M+H]$^+$)	^{1}H RMN (500 MHz, $CDCl_3$) δ 8.38 (t, *J* = 8.3 Hz, 1H), 7.96 – 7.88 (m, 3H), 7.65 – 7.50 (m, 5H), 7.45 (dd, *J* = 7.2, 2.1 Hz, 1H), 7.41 (d, *J* = 7.8 Hz, 1H), 7.37 – 7.33 (m, 1H), 7.04 (d, *J* = 1.5 Hz, 1H), 4.63 (d, *J* = 12.4 Hz, 1H), 4.50 (d, *J* = 12.5 Hz, 1H), 3.95 (d, *J* = 4.0 Hz, 2H), 3.71 (qd, *J* = 8.7, 5.7 Hz, 2H), 2.45 (s, 3H); ^{19}F RMN (471 MHz, $CDCl_3$) δ -73.77, -131.26
J599		ESIMS *m/z* 724 ([M+H]$^+$)	^{1}H RMN (500 MHz, $CDCl_3$) δ 8.34 (t, *J* = 8.5 Hz, 1H), 7.97 – 7.88 (m, 3H), 7.68 (d, *J* = 8.1 Hz, 1H), 7.60 – 7.51 (m, 5H), 7.43 (dd, *J* = 8.2, 1.5 Hz, 1H), 7.33 (d, *J* = 2.9 Hz, 1H), 7.02 (d, *J* = 1.6 Hz, 1H), 4.48 (c, *J* = 6.2 Hz, 1H), 4.10 – 3.89 (m, 2H), 3.42 (s, 3H), 2.46 (s, 3H); ^{19}F RMN (471 MHz, $CDCl_3$) δ -76.44, -131.77
J600		ESIMS *m/z* 709 ([M+H]$^+$)	^{1}H RMN (500 MHz, $CDCl_3$) δ 8.40 (t, *J* = 8.4 Hz, 1H), 7.99 – 7.83 (m, 3H), 7.62 (d, *J* = 9.0 Hz, 1H), 7.58 (dd, *J* = 12.3, 1.8 Hz, 1H), 7.56 – 7.52 (m, 4H), 7.50 (d, *J* = 2.7 Hz, 1H), 6.80 (dd, *J* = 8.8, 2.6 Hz, 1H), 6.44 (d, *J* = 2.6 Hz, 1H), 4.11 – 3.83 (m, 2H), 3.07 (s, 6H); ^{19}F RMN (471 MHz, $CDCl_3$) δ -59.67, -131.30
J601		ESIMS *m/z* 683 ([M-H]$^-$)	^{1}H RMN (500 MHz, $CDCl_3$) δ 8.41 (t, *J* = 8.3 Hz, 1H), 7.94 – 7.88 (m, 3H), 7.62 – 7.51 (m, 5H), 7.49 (d, *J* = 2.8 Hz, 1H), 7.32 (d, *J* = 8.6 Hz, 1H), 6.79 (dd, *J* = 8.6, 2.7 Hz, 1H), 6.47 (d, *J* = 2.7 Hz, 1H), 4.34 (d, *J* = 12.3 Hz, 1H), 4.20 (d, *J* = 12.2 Hz, 1H), 4.05 – 3.88 (m, 2H), 3.22 (s, 3H), 3.01 (s, 6H); ^{19}F RMN (471 MHz, $CDCl_3$) δ -130.96
J602		ESIMS *m/z* 683 ([M+H]$^+$)	^{1}H RMN (500 MHz, $CDCl_3$) δ 8.40 (t, *J* = 8.5 Hz, 1H), 7.98 – 7.87 (m, 3H), 7.65 – 7.49 (m, 6H), 7.25 (d, *J* = 8.7 Hz, 1H), 6.83 (dd, *J* = 8.7, 2.7 Hz, 1H), 6.40 (d, *J* = 2.7 Hz, 1H), 3.98 (d, *J* = 2.9 Hz, 2H), 2.97 (s, 6H), 2.30 (dd, *J* = 8.9, 6.6 Hz, 2H), 1.53 (dd, *J* = 14.1, 6.5 Hz, 2H), 0.91 (t, *J* = 7.3 Hz, 3H); ^{19}F RMN (471 MHz, $CDCl_3$) δ -130.71
J603		ESIMS *m/z* 683 ([M+H]$^+$)	^{1}H RMN (500 MHz, $CDCl_3$) δ 8.39 (t, *J* = 8.5 Hz, 1H), 7.98 – 7.88 (m, 3H), 7.62 – 7.51 (m, 6H), 7.33 (d, *J* = 8.8 Hz, 1H), 6.89 (dd, *J* = 8.8, 2.8 Hz, 1H), 6.36 (d, *J* = 2.7 Hz, 1H), 3.98 (d, *J* = 2.5 Hz, 2H), 2.96 (s, 6H), 2.58 (p, *J* = 6.9 Hz, 1H), 1.17 (dd, *J* = 11.0, 6.9 Hz, 6H); ^{19}F RMN (471 MHz, $CDCl_3$) δ -130.64

J604		ESIMS *m/z* 701 ([M+H]$^+$)	^{1}H RMN (500 MHz, $CDCl_3$) δ 8.38 (t, *J* = 8.4 Hz, 1H), 7.96 – 7.87 (m, 3H), 7.64 – 7.51 (m, 5H), 7.49 (d, *J* = 2.8 Hz, 1H), 7.08 (d, *J* = 14.1 Hz, 1H), 6.53 (d, *J* = 8.3 Hz, 1H), 3.98 (d, *J* = 2.5 Hz, 2H), 2.87 (s, 6H), 2.58 (dt, *J* = 13.6, 7.2 Hz, 1H), 1.16 (t, *J* = 7.2 Hz, 6H); ^{19}F RMN (471 MHz, $CDCl_3$) δ -119.37, -130.97
J605		ESIMS *m/z* 665 ([M+H]$^+$)	^{1}H RMN (500 MHz, $CDCl_3$) δ 8.37 (t, *J* = 8.5 Hz, 1H), 7.96 – 7.87 (m, 3H), 7.80 (dd, *J* = 8.2, 1.7 Hz, 1H), 7.62 (d, *J* = 8.2 Hz, 1H), 7.58 (d, *J* = 1.7 Hz, 1H), 7.57 – 7.52 (m, 4H), 7.43 (d, *J* = 1.7 Hz, 1H), 7.42 (d, *J* = 3.1 Hz, 1H), 4.02 (d, *J* = 1.7 Hz, 2H), 2.77 (tt, *J* = 13.7, 6.9 Hz, 1H), 1.30 – 1.14 (m, 6H); ^{19}F RMN (471 MHz, $CDCl_3$) δ -131.19
J606		ESIMS *m/z* 681 ([M+H]$^+$)	^{1}H RMN (500 MHz, $CDCl_3$) δ 8.35 (c, *J* = 8.9 Hz, 1H), 7.97 – 7.88 (m, 3H), 7.86 (d, *J* = 8.3 Hz, 1H), 7.80 (dd, *J* = 8.2, 3.1 Hz, 1H), 7.62 – 7.53 (m, 5H), 7.49 – 7.43 (m, 2H), 4.30 – 4.17 (m, 1H), 4.09 – 4.00 (m, 2H), 3.18 (d, *J* = 12.3 Hz, 3H), 1.36 (ddd, *J* = 12.6, 6.5, 1.9 Hz, 3H); ^{19}F RMN (471 MHz, $CDCl_3$) δ -131.13, -131.40
J607		ESIMS *m/z* 614 ([M+H]$^+$)	^{1}H RMN (500 MHz, $CDCl_3$) δ 8.60 (t, *J* = 8.2 Hz, 1H), 8.21 – 8.14 (m, 2H), 7.89 (d, *J* = 8.6 Hz, 1H), 7.84 (dd, *J* = 11.3, 1.9 Hz, 1H), 7.60 (d, *J* = 3.2 Hz, 1H), 7.41 – 7.32 (m, 4H), 6.90 (s, 1H), 4.01 (d, *J* = 3.8 Hz, 2H), 2.65 (p, *J* = 6.8 Hz, 1H), 2.39 (s, 3H), 1.19 (dd, *J* = 9.1, 6.8 Hz, 6H); ^{19}F RMN (471 MHz, $CDCl_3$) δ -57.65, -129.62
J608		ESIMS *m/z* 614 ([M+H]$^+$)	^{1}H RMN (500 MHz, $CDCl_3$) δ 8.61 (t, *J* = 8.2 Hz, 1H), 8.22 – 8.13 (m, 2H), 7.89 (d, *J* = 8.5 Hz, 1H), 7.85 (dd, *J* = 11.3, 1.9 Hz, 1H), 7.62 (d, *J* = 3.1 Hz, 1H), 7.38 (dd, *J* = 8.3, 5.5 Hz, 2H), 7.34 – 7.26 (m, 2H), 6.92 (d, *J* = 1.6 Hz, 1H), 4.00 (d, *J* = 4.0 Hz, 2H), 2.40 (s, 3H), 2.41 – 2.32 (m, 2H), 1.60 (dd, *J* = 15.2, 7.6 Hz, 2H), 0.92 (t, *J* = 7.3 Hz, 3H); ^{19}F RMN (471 MHz, $CDCl_3$) δ -57.65, -129.65
J609		ESIMS *m/z* 616 ([M+H]$^+$)	^{1}H RMN (500 MHz, $CDCl_3$) δ 8.61 (t, *J* = 8.3 Hz, 1H), 8.21 – 8.15 (m, 2H), 7.89 (d, *J* = 8.7 Hz, 1H), 7.87 – 7.82 (m, 1H), 7.58 (d, *J* = 3.2 Hz, 1H), 7.40 (dd, *J* = 13.2, 8.1 Hz, 3H), 7.33 (d, *J* = 7.7 Hz, 1H), 7.01 (s, 1H), 4.39 (d, *J* = 12.6 Hz, 1H), 4.29 (d, *J* = 12.5 Hz, 1H), 4.05 – 3.91 (m, 2H), 3.27 (s, 3H), 2.44 (s, 3H); ^{19}F RMN (471 MHz, $CDCl_3$) δ -57.65, -129.81

J610		ESIMS *m/z* 630 ([M+H]$^+$)	^{1}H RMN (500 MHz, $CDCl_3$) δ 8.61 (t, *J* = 8.2 Hz, 1H), 8.23 – 8.13 (m, 2H), 7.89 (d, *J* = 8.6 Hz, 1H), 7.84 (dd, *J* = 11.3, 1.9 Hz, 1H), 7.59 (d, *J* = 3.1 Hz, 1H), 7.39 (t, *J* = 8.0 Hz, 3H), 7.31 (d, *J* = 8.0 Hz, 1H), 7.01 (d, *J* = 1.5 Hz, 1H), 4.43 (d, *J* = 12.5 Hz, 1H), 4.36 (d, *J* = 12.5 Hz, 1H), 3.97 (d, *J* = 1.1 Hz, 2H), 3.41 (c, *J* = 7.0 Hz, 2H), 2.43 (s, 3H), 1.15 (t, *J* = 7.0 Hz, 3H); ^{19}F RMN (471 MHz, $CDCl_3$) δ -57.65, -129.78
J611		ESIMS *m/z* 669 ([M+H]$^+$)	^{1}H RMN (500 MHz, $CDCl_3$) δ 8.61 (t, *J* = 8.2 Hz, 1H), 8.23 – 8.14 (m, 2H), 7.89 (d, *J* = 8.8 Hz, 1H), 7.85 (dd, *J* = 11.4, 1.9 Hz, 1H), 7.63 (d, *J* = 9.0 Hz, 1H), 7.61 (d, *J* = 3.0 Hz, 1H), 7.41 – 7.36 (m, 2H), 6.81 (dd, *J* = 8.9, 2.5 Hz, 1H), 6.44 (d, *J* = 2.6 Hz, 1H), 4.12 – 3.87 (m, 2H), 3.08 (s, 6H); ^{19}F RMN (471 MHz, $CDCl_3$) δ -57.65, -59.65, -130.00
J612		ESIMS *m/z* 643 ([M-H]$^-$)	^{1}H RMN (500 MHz, $CDCl_3$) δ 8.62 (t, *J* = 8.3 Hz, 1H), 8.23 – 8.13 (m, 2H), 7.89 (d, *J* = 9.3 Hz, 1H), 7.86 – 7.82 (m, 1H), 7.63 (d, *J* = 3.1 Hz, 1H), 7.42 – 7.36 (m, 2H), 7.32 (d, *J* = 8.6 Hz, 1H), 6.80 (dd, *J* = 8.6, 2.6 Hz, 1H), 6.47 (d, *J* = 2.6 Hz, 1H), 4.34 (d, *J* = 12.3 Hz, 1H), 4.20 (d, *J* = 12.2 Hz, 1H), 4.01 – 3.90 (m, 2H), 3.22 (s, 3H), 3.01 (s, 6H); ^{19}F RMN (471 MHz, $CDCl_3$) δ -57.65, -129.64
J613		ESIMS *m/z* 650 ([M+H]$^+$)	^{1}H RMN (500 MHz, $CDCl_3$) δ 8.05 (d, *J* = 8.3 Hz, 1H), 7.98 – 7.87 (m, 3H), 7.68 (d, *J* = 2.4 Hz, 1H), 7.62 (dd, *J* = 8.3, 2.1 Hz, 1H), 7.58 – 7.51 (m, 3H), 7.38 (d, *J* = 8.0 Hz, 1H), 7.34 – 7.29 (m, 1H), 7.06 (s, 1H), 6.92 (d, *J* = 1.7 Hz, 1H), 3.97 (d, *J* = 1.4 Hz, 2H), 2.68 (p, *J* = 6.8 Hz, 1H), 2.39 (s, 3H), 2.23 (s, 3H), 1.22 (d, *J* = 6.8 Hz, 3H), 1.18 (d, *J* = 6.9 Hz, 3H)
J614		ESIMS *m/z* 666 ([M+H]$^+$)	^{1}H RMN (500 MHz, $CDCl_3$) δ 8.04 (dd, *J* = 8.5, 3.9 Hz, 1H), 7.97 – 7.88 (m, 3H), 7.71 – 7.65 (m, 1H), 7.65 – 7.60 (m, 1H), 7.57 – 7.51 (m, 4H), 7.38 (t, *J* = 6.9 Hz, 1H), 7.00 (d, *J* = 27.5 Hz, 1H), 6.94 (d, *J* = 5.1 Hz, 1H), 4.16 (ddd, *J* = 23.6, 11.8, 5.5 Hz, 1H), 4.04 – 3.87 (m, 2H), 3.16 (d, *J* = 48.4 Hz, 3H), 2.42 (d, *J* = 2.5 Hz, 3H), 2.20 (d, *J* = 29.0 Hz, 3H), 1.38 (dd, *J* = 33.2, 6.4 Hz, 3H)
J615		ESIMS *m/z* 666 ([M+H]$^+$)	^{1}H RMN (500 MHz, $CDCl_3$) δ 8.06 (d, *J* = 8.5 Hz, 1H), 7.97 – 7.88 (m, 3H), 7.68 (d, *J* = 2.7 Hz, 1H), 7.62 (dd, *J* = 8.4, 2.1 Hz, 1H), 7.54 (d, *J* = 7.9 Hz, 3H), 7.41 (d, *J* = 7.8 Hz, 1H), 7.30 (d, *J* = 7.8 Hz, 1H), 7.04 (s, 1H), 7.03 (s, 1H), 4.43 (d, *J* = 12.6 Hz, 1H), 4.37 (d, *J* = 12.5 Hz, 1H), 3.93 (d, *J* = 1.0 Hz, 2H), 3.43 (c, *J* = 7.0 Hz, 2H), 2.43 (s, 3H), 2.24 (s, 3H), 1.16 (t, *J* = 7.0 Hz, 3H)

J616		ESIMS *m/z* 720 ([M+H]$^+$)	^{1}H RMN (500 MHz, $CDCl_3$) δ 8.05 (d, *J* = 8.5 Hz, 1H), 7.93 (d, *J* = 1.4 Hz, 1H), 7.91 (d, *J* = 9.1 Hz, 2H), 7.68 (d, *J* = 2.0 Hz, 1H), 7.62 (dd, *J* = 8.5, 2.1 Hz, 1H), 7.57 – 7.51 (m, 3H), 7.43 (d, *J* = 7.9 Hz, 1H), 7.34 (d, *J* = 7.5 Hz, 1H), 7.06 (d, *J* = 1.6 Hz, 1H), 7.00 (s, 1H), 4.63 (d, *J* = 12.4 Hz, 1H), 4.51 (d, *J* = 12.4 Hz, 1H), 3.93 (d, *J* = 3.1 Hz, 2H), 3.73 (qd, *J* = 8.7, 1.5 Hz, 2H), 2.45 (s, 3H), 2.24 (s, 3H); ^{19}F RMN (471 MHz, $CDCl_3$) δ -73.75
J617		ESIMS *m/z* 720 ([M+H]$^+$)	^{1}H RMN (500 MHz, $CDCl_3$) δ 8.03 (d, *J* = 8.4 Hz, 1H), 7.93 (d, *J* = 1.4 Hz, 1H), 7.91 (d, *J* = 9.0 Hz, 2H), 7.70 – 7.65 (m, 2H), 7.63 (dd, *J* = 8.4, 2.1 Hz, 1H), 7.57 – 7.52 (m, 3H), 7.45 – 7.40 (m, 1H), 7.03 (d, *J* = 1.6 Hz, 1H), 6.92 (s, 1H), 4.50 (c, *J* = 6.2 Hz, 1H), 4.08 – 3.88 (m, 2H), 3.45 (s, 3H), 2.46 (d, *J* = 2.3 Hz, 3H), 2.17 (s, 3H); ^{19}F RMN (471 MHz, $CDCl_3$) δ -76.44
J618		ESIMS *m/z* 679 ([M+H]$^+$)	^{1}H RMN (500 MHz, $CDCl_3$) δ 8.05 (d, *J* = 8.4 Hz, 1H), 7.93 (d, *J* = 1.4 Hz, 1H), 7.91 (d, *J* = 9.0 Hz, 2H), 7.68 (d, *J* = 2.1 Hz, 1H), 7.62 (dd, *J* = 8.4, 2.1 Hz, 1H), 7.58 – 7.52 (m, 3H), 7.33 (d, *J* = 8.8 Hz, 1H), 7.11 (s, 1H), 6.88 (dd, *J* = 8.8, 2.8 Hz, 1H), 6.38 (d, *J* = 2.7 Hz, 1H), 3.96 (d, *J* = 1.0 Hz, 2H), 2.96 (s, 6H), 2.61 (p, *J* = 6.8 Hz, 1H), 2.24 (s, 3H), 1.20 (d, *J* = 6.8 Hz, 3H), 1.16 (d, *J* = 6.9 Hz, 3H)
J619		ESIMS *m/z* 697 ([M+H]$^+$)	^{1}H RMN (500 MHz, $CDCl_3$) δ 8.06 (d, *J* = 8.4 Hz, 1H), 7.94 (d, *J* = 1.4 Hz, 1H), 7.91 (d, *J* = 9.0 Hz, 2H), 7.70 – 7.68 (m, 1H), 7.63 (dd, *J* = 8.5, 2.1 Hz, 1H), 7.57 – 7.52 (m, 3H), 7.10 – 7.04 (m, 2H), 6.55 (d, *J* = 8.4 Hz, 1H), 3.96 (d, *J* = 1.3 Hz, 2H), 2.87 (s, 6H), 2.60 (dt, *J* = 12.9, 6.6 Hz, 1H), 2.25 (s, 3H), 1.17 (dd, *J* = 13.0, 6.8 Hz, 6H); ^{19}F RMN (471 MHz, $CDCl_3$) δ -119.54
J620		HRMS-ESI (*m/z*) [M+H]$^+$ calc. para $C_{31}H_{28}F_4N_6O_4S$, 657.1902; detectada, 657.1904	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.47 (t, *J* = 8.4 Hz, 1H), 8.43 (s, 1H), 8.02 – 7.92 (m, 1H), 7.88 (dd, *J* = 12.2, 1.8 Hz, 1H), 7.65 – 7.55 (m, 2H), 7.49 (d, *J* = 3.1 Hz, 1H), 7.28 (s, 1H), 7.05 – 6.96 (m, 3H), 4.60 (d, *J* = 12.3 Hz, 1H), 4.47 (d, *J* = 12.4 Hz, 1H), 4.09 (c, *J* = 7.0 Hz, 2H), 3.95 (d, *J* = 2.4 Hz, 2H), 3.71 (qd, *J* = 8.7, 3.8 Hz, 2H), 2.35 (d, *J* = 10.2 Hz, 6H), 1.45 (t, *J* = 6.9 Hz, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -73.77, -131.63

J621		ESIMS *m/z* 776 ([M-H]$^-$)	^{1}H RMN (500 MHz, $CDCl_3$) δ 8.55 (s, 1H), 8.43 (t, *J* = 8.4 Hz, 1H), 7.96 (dd, *J* = 8.6, 1.8 Hz, 1H), 7.87 (dd, *J* = 12.0, 1.8 Hz, 1H), 7.84 – 7.75 (m, 1H), 7.62 (ddd, *J* = 24.7, 8.7, 5.5 Hz, 1H), 7.45 (dd, *J* = 7.7, 3.7 Hz, 2H), 7.41 – 7.28 (m, 3H), 7.26 – 7.15 (m, 2H), 7.03 (s, 1H), 4.64 – 4.37 (m, 5H), 4.07 – 3.81 (m, 2H), 2.43 (d, *J* = 24.9 Hz, 3H); ^{13}C RMN (126 MHz, $CDCl_3$) δ 172.18, 170.87, 162.34, 162.25, 160.37, 160.28, 159.25, 152.86, 150.93, 148.42, 141.59, 139.91, 135.43, 133.67, 132.57, 132.36, 131.97, 131.16, 131.10, 130.86, 130.64, 130.58, 130.21, 129.81, 129.58, 129.33, 129.06, 128.81, 127.74, 127.66, 126.20, 126.13, 124.46, 122.87, 122.43, 121.39, 121.20, 120.08, 119.34, 118.85, 118.68, 113.28, 113.23, 113.04, 112.87, 69.96, 67.87, 67.63, 53.45, 33.05, 21.03; ^{19}F RMN (471 MHz, $CDCl_3$) δ -58.01, -60.77, -113.28, -131.28
J622		ESIMS *m/z* 779 ([M-H]$^-$)	^{1}H RMN (500 MHz, $CDCl_3$) δ 8.55 (s, 1H), 8.47 (t, *J* = 8.4 Hz, 1H), 8.01 – 7.84 (m, 1H), 7.83 – 7.74 (m, 1H), 7.53 (d, *J* = 3.0 Hz, 1H), 7.48 – 7.28 (m, 4H), 7.02 (s, 1H), 4.55 – 4.38 (m, 5H), 4.01 (d, *J* = 56.1 Hz, 2H), 2.39 (s, 3H); ^{13}C RMN (126 MHz, $CDCl_3$) δ 172.19, 170.70, 162.26, 159.28, 151.02, 148.42, 141.59, 139.95, 135.43, 133.55, 131.67, 130.87, 130.06, 129.78, 129.48, 127.77, 127.69, 126.23, 122.91, 122.43, 121.39, 121.20, 120.18, 113.06, 112.89, 69.74, 59.15, 59.00, 33.00, 29.71, 21.12
J623		ESIMS *m/z* 695 ([M-H]$^-$)	^{1}H RMN (500 MHz, $CDCl_3$) δ 8.54 (s, 1H), 8.48 (t, *J* = 8.4 Hz, 1H), 7.96 (dd, *J* = 8.6, 1.8 Hz, 1H), 7.88 (dd, *J* = 12.0, 1.9 Hz, 1H), 7.82 – 7.75 (m, 2H), 7.53 (d, *J* = 3.0 Hz, 1H), 7.46 – 7.35 (m, 3H), 7.35 – 7.27 (m, 1H), 7.24 – 7.16 (m, 1H), 7.07 – 6.98 (m, 2H), 4.52 – 4.34 (m, 4H), 3.89 – 3.64 (m, 2H), 2.42 (d, *J* = 23.3 Hz, 3H); ^{13}C RMN (126 MHz, $CDCl_3$) δ 172.34, 170.87, 162.27, 162.25, 159.42, 152.93, 151.00, 148.42, 141.58, 139.56, 138.81, 135.42, 133.71, 132.34, 130.72, 130.17, 129.54, 127.89, 127.81, 127.46, 127.30, 126.13, 126.07, 126.03, 125.94, 123.04, 122.85, 122.42, 121.39, 121.19, 120.20, 119.33, 113.05, 112.88, 69.22, 67.50, 32.96

J624		ESIMS *m/z* 655 ([M+H]$^+$)	^{1}H RMN (500 MHz, $CDCl_3$) δ 8.54 (s, 1H), 8.48 (t, *J* = 8.4 Hz, 1H), 7.96 (dd, *J* = 8.7, 1.8 Hz, 1H), 7.88 (dd, *J* = 12.0, 1.9 Hz, 1H), 7.82 – 7.75 (m, 2H), 7.57 (d, *J* = 3.0 Hz, 1H), 7.44 – 7.37 (m, 3H), 7.31 (dd, *J* = 7.7, 1.8 Hz, 1H), 7.02 (t, *J* = 1.2 Hz, 1H), 4.52 – 4.34 (m, 2H), 4.05 – 3.89 (m, 2H), 3.20 (d, *J* = 6.9 Hz, 2H), 2.43 (s, 3H), 0.53 – 0.41 (m, 2H), 0.23 – 0.09 (m, 2H); ^{13}C RMN (126 MHz, $CDCl_3$) δ 172.27, 170.84, 162.28, 159.46, 152.97, 151.03, 148.44, 141.58, 139.31, 135.43, 133.51, 132.81, 130.69, 129.89, 129.41, 126.16, 122.86, 122.43, 121.20, 120.21, 119.34, 112.91, 75.28, 69.67, 33.09, 21.09, 10.45, 2.91
J625		HRMS-ESI (*m/z*) [M+H]$^+$ calc. para $C_{30}H_{26}F_4N_6O_4S$, 643.1745; detectada, 643.1745	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.46 (t, *J* = 8.3 Hz, 1H), 8.43 (s, 1H), 8.04 – 7.92 (m, 1H), 7.92 – 7.83 (m, 1H), 7.65 – 7.57 (m, 2H), 7.47 (d, *J* = 3.0 Hz, 1H), 7.42 (d, *J* = 7.8 Hz, 1H), 7.34 (d, *J* = 7.7 Hz, 1H), 7.07 – 6.97 (m, 3H), 4.63 (d, *J* = 12.4 Hz, 1H), 4.50 (d, *J* = 12.4 Hz, 1H), 4.09 (c, *J* = 7.0 Hz, 2H), 3.96 (d, *J* = 2.8 Hz, 2H), 3.71 (qt, *J* = 8.0, 4.1 Hz, 2H), 2.45 (s, 3H), 1.45 (t, *J* = 7.0 Hz, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -73.78, -131.56
J626		ESIMS *m/z* 775 ([M+H]$^+$)	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.66 (s, 1H), 8.51 – 8.32 (m, 3H), 7.98 – 7.86 (m, 4H), 7.50 (s, 1H), 7.43 – 7.30 (m, 2H), 7.05 (s, 1H), 4.70 – 4.44 (m, 2H), 3.97 (d, *J* = 2.2 Hz, 2H), 3.77 – 3.62 (m, 2H), 2.45 (s, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -60.77, -73.87
J627		ESIMS *m/z* 721 ([M+H]$^+$)	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.66 (s, 1H), 8.52 – 8.30 (m, 3H), 8.00 – 7.83 (m, 4H), 7.52 (s, 1H), 7.39 (d, *J* = 7.8 Hz, 1H), 7.30 (d, *J* = 7.8 Hz, 1H), 7.02 (s, 1H), 4.40 (c, *J* = 12.7 Hz, 2H), 3.96 (s, 2H), 3.39 (c, *J* = 7.0 Hz, 2H), 2.43 (s, 3H), 1.14 (t, *J* = 7.0 Hz, 3H)
J628		ESIMS *m/z* 705 ([M+H]$^+$)	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.66 (s, 1H), 8.51 – 8.31 (m, 3H), 7.97 – 7.85 (m, 4H), 7.54 (s, 1H), 7.28 (c, *J* = 8.0 Hz, 2H), 6.92 (s, 1H), 3.99 (d, *J* = 1.2 Hz, 2H), 2.48 – 2.28 (m, 5H), 1.65 – 1.53 (m, 2H), 0.91 (t, *J* = 7.3 Hz, 3H)
J629		ESIMS *m/z* 775 ([M+H]$^+$)	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.66 (d, *J* = 0.9 Hz, 1H), 8.53 – 8.31 (m, 3H), 8.04 – 7.77 (m, 4H), 7.53 (s, 1H), 7.28 (d, *J* = 6.7 Hz, 1H), 7.03 (s, 1H), 6.96 (d, *J* = 8.5 Hz, 1H), 4.26 – 4.19 (m, 2H), 3.94 (s, 2H), 2.61 – 2.46 (m, 2H), 2.37 (s, 3H)
J630		ESIMS *m/z* 734 ([M+H]$^+$)	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.66 (s, 1H), 8.50 – 8.31 (m, 3H), 7.97 – 7.85 (m, 4H), 7.58 (s, 1H), 7.32 (d, *J* = 8.7 Hz, 1H), 6.88 (dd, *J* = 8.9, 2.8 Hz, 1H), 6.35 (d, *J* = 2.7 Hz, 1H), 4.00 (s, 2H), 2.96 (s, 6H), 2.57 (c, *J* = 6.8 Hz, 1H), 1.17 (dd, *J* = 17.4, 6.9 Hz, 6H)

J631		ESIMS *m/z* 735 ([M+H]$^+$)	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.66 (s, 1H), 8.53 – 8.30 (m, 3H), 7.97 – 7.85 (m, 4H), 7.60 – 7.45 (m, 2H), 7.37 (d, *J* = 8.1 Hz, 1H), 6.90 (s, 1H), 4.26 (dd, *J* = 22.2, 6.6 Hz, 1H), 4.00 (s, 2H), 3.45 – 3.13 (m, 2H), 2.42 (s, 3H), 1.34 (d, *J* = 6.5 Hz, 3H), 1.20 – 1.05 (m, 3H)
J632		ESIMS *m/z* 789 ([M+H]$^+$)	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.66 (s, 1H), 8.53 – 8.30 (m, 3H), 7.97 – 7.85 (m, 4H), 7.50 (s, 1H), 7.26 (s, 1H), 6.99 (s, 1H), 4.64 – 4.44 (m, 2H), 3.95 (s, 2H), 3.70 (dd, *J* = 8.9, 3.3 Hz, 2H), 2.36 (s, 3H), 2.33 (s, 3H)
J633		ESIMS *m/z* 821 ([M+H]$^+$)	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.66 (s, 1H), 8.54 – 8.30 (m, 3H), 7.98 – 7.85 (m, 4H), 7.53 (s, 1H), 7.01 (s, 1H), 6.69 (s, 1H), 4.62 – 4.43 (m, 2H), 4.04 – 3.94 (m, 5H), 3.91 (s, 3H), 3.74 (c, *J* = 8.8 Hz, 2H)
J634		HRMS-ESI (*m/z*) [M+H]$^+$ calc. para $C_{30}H_{23}F_7N_6O_4S$, 697.1462; detectada, 697.1462	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.54 (d, *J* = 1.0 Hz, 1H), 8.48 (t, *J* = 8.3 Hz, 1H), 7.97 (d, *J* = 8.6 Hz, 1H), 7.88 (d, *J* = 12.0 Hz, 1H), 7.78 (d, *J* = 8.7 Hz, 2H), 7.46 (d, *J* = 9.1 Hz, 1H), 7.41 – 7.32 (m, 4H), 7.05 (s, 1H), 4.63 (d, *J* = 12.4 Hz, 1H), 4.51 (d, *J* = 12.4 Hz, 1H), 3.96 (dd, *J* = 2.3, 1.0 Hz, 2H), 3.72 (qd, *J* = 8.7, 3.8 Hz, 2H), 2.76 (c, *J* = 7.6 Hz, 2H), 1.31 (t, *J* = 7.6 Hz, 3H) ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -58.02, -73.77, -131.38
J635		ESIMS *m/z* 708 ([M-H]$^-$)	^{1}H RMN (500 MHz, $CDCl_3$) δ 8.54 (s, 1H), 8.45 (t, *J* = 8.4 Hz, 1H), 7.96 (dd, *J* = 8.6, 1.8 Hz, 1H), 7.87 (dd, *J* = 11.9, 1.9 Hz, 1H), 7.82 – 7.75 (m, 2H), 7.49 (d, *J* = 3.0 Hz, 1H), 7.45 (d, *J* = 7.8 Hz, 1H), 7.41 – 7.31 (m, 3H), 7.20 (tdd, *J* = 7.5, 5.3, 1.8 Hz, 1H), 7.16 – 6.94 (m, 3H), 4.58 – 4.38 (m, 4H), 4.01 – 3.72 (m, 2H), 2.41 (d, *J* = 23.3 Hz, 3H); ^{13}C RMN (126 MHz, $CDCl_3$) δ 172.20, 170.81, 162.34, 161.57, 159.61, 159.35, 148.46, 141.59, 139.62, 135.46, 133.70, 132.35, 130.76, 130.20, 129.78, 129.75, 129.53, 129.44, 129.37, 127.84, 126.08, 124.97, 124.85, 124.10, 124.07, 122.86, 122.42, 121.21, 120.21, 115.25, 115.08, 112.88, 69.60, 65.87, 60.40, 32.98; ^{19}F RMN (471 MHz, $CDCl_3$) δ -58.02, -117.68, -132.51
J636		ESIMS *m/z* 709 ([M-H]$^-$)	^{1}H RMN (500 MHz, $CDCl_3$) δ 8.59 – 8.43 (m, 1H), 8.01 – 7.86 (m, 1H), 7.85 – 7.75 (m, 2H), 7.66 – 7.52 (m, 2H), 7.51 – 7.29 (m, 9H), 7.14 (d, *J* = 8.2 Hz, 1H), 4.52 – 4.40 (m, 5H), 3.97 – 3.67 (m, 2H); ^{13}C RMN (126 MHz, $CDCl_3$) δ 171.82, 161.79, 160.18, 159.16, 152.23, 147.72, 141.60, 138.92, 137.73, 137.32, 135.92, 135.45, 131.87, 130.59, 130.38, 129.79, 129.23, 128.49, 128.46, 127.92, 127.85, 127.78, 122.42, 121.21, 120.21, 72.77, 68.71, 34.32; ^{19}F RMN (471 MHz, $CDCl_3$) δ -58.01, -131.07

J640		ESIMS *m/z* 746 ([M-H]$^-$)	^{1}H RMN (500 MHz, $CDCl_3$) δ 8.54 (s, 1H), 8.35 (t, *J* = 8.3 Hz, 1H), 7.96 – 7.87 (m, 2H), 7.87 – 7.81 (m, 2H), 7.81 – 7.76 (m, 2H), 7.52 – 7.44 (m, 2H), 7.44 – 7.29 (m, 5H), 7.07 – 7.00 (m, 1H), 4.80 (d, *J* = 1.4 Hz, 2H), 4.61 (s, 2H), 4.02 – 3.84 (m, 2H), 2.45 (s, 3H); ^{13}C RMN (126 MHz, $CDCl_3$) δ 172.24, 170.90, 169.11, 162.32, 159.27, 152.97, 151.00, 148.45, 141.58, 140.16, 135.47, 134.88, 133.93, 131.54, 130.87, 130.56, 129.69, 127.72, 126.02, 125.08, 122.95, 122.81, 122.42, 121.74, 121.42, 121.22, 120.16, 119.37, 113.03, 112.86, 70.07, 69.32, 59.11, 33.13, 21.14; ^{19}F RMN (471 MHz, $CDCl_3$) δ -58.02, -131.03
J641		HRMS-ESI (*m/z*) $[M+H]^+$ calc. para $C_{31}H_{26}F_6N_6O_4S$, 693.1713; detectada, 693.1714	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.54 (s, 1H), 8.19 (d, *J* = 8.5 Hz, 1H), 8.04 (d, *J* = 8.4 Hz, 1H), 7.98 (s, 1H), 7.79 (d, *J* = 8.8 Hz, 2H), 7.45 (d, *J* = 7.9 Hz, 1H), 7.37 (t, *J* = 7.2 Hz, 3H), 7.06 (d, *J* = 9.1 Hz, 2H), 4.63 (d, *J* = 12.4 Hz, 1H), 4.53 (d, *J* = 12.4 Hz, 1H), 3.95 (d, *J* = 2.1 Hz, 2H), 3.74 (c, *J* = 8.7 Hz, 2H), 2.75 (c, *J* = 7.6 Hz, 2H), 2.25 (s, 3H), 1.30 (t, *J* = 7.6 Hz, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -58.03, -73.75
J642		HRMS-ESI (*m/z*) $[M+H]^+$ calc. para $C_{30}H_{23}F_7N_6O_3S$, 681.1513; detectada, 681.1511	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.63 (d, *J* = 0.9 Hz, 1H), 8.49 (t, *J* = 8.3 Hz, 1H), 7.98 (d, *J* = 8.6 Hz, 1H), 7.89 (d, *J* = 9.1 Hz, 3H), 7.79 (d, *J* = 8.5 Hz, 2H), 7.54 – 7.47 (m, 1H), 7.47 – 7.32 (m, 2H), 7.06 (s, 1H), 4.63 (d, *J* = 12.4 Hz, 1H), 4.51 (d, *J* = 12.4 Hz, 1H), 3.96 (d, *J* = 2.4 Hz, 2H), 3.72 (qd, *J* = 8.8, 3.5 Hz, 2H), 2.76 (c, *J* = 7.6 Hz, 2H), 1.30 (t, *J* = 7.6 Hz, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -62.50, -73.77, -131.29
J643		HRMS-ESI (*m/z*) $[M+H]^+$ calc. para $C_{29}H_{22}F_6N_6O_4S$, 665.14; detectada, 665.1397	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.51 (d, *J* = 7.0 Hz, 1H), 8.47 (d, *J* = 8.4 Hz, 1H), 7.97 (d, *J* = 8.5 Hz, 1H), 7.88 (d, *J* = 11.9 Hz, 1H), 7.74 (d, *J* = 8.7 Hz, 2H), 7.47 (s, 1H), 7.42 (d, *J* = 7.8 Hz, 1H), 7.35 (d, *J* = 7.8 Hz, 1H), 7.29 (d, *J* = 8.7 Hz, 2H), 7.04 (s, 1H), 6.56 (t, *J* = 73.1 Hz, 1H), 4.63 (d, *J* = 12.3 Hz, 1H), 4.50 (d, *J* = 12.4 Hz, 1H), 3.96 (d, *J* = 2.7 Hz, 2H), 3.71 (qd, *J* = 8.7, 4.4 Hz, 2H), 2.45 (s, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -73.78, -81.34, -131.42

J644		HRMS-ESI (*m/z*) $[M+H]^+$ calc. para $C_{30}H_{24}F_6N_6O_4S$, 679.1557; detectada, 679.156	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.52 (s, 1H), 8.48 (t, *J* = 8.4 Hz, 1H), 7.97 (d, *J* = 8.6 Hz, 1H), 7.88 (d, *J* = 12.0 Hz, 1H), 7.74 (d, *J* = 8.7 Hz, 2H), 7.52 – 7.41 (m, 2H), 7.38 (d, *J* = 8.0 Hz, 1H), 7.29 (d, *J* = 8.7 Hz, 2H), 7.05 (s, 1H), 6.56 (t, *J* = 73.1 Hz, 1H), 4.63 (d, *J* = 12.4 Hz, 1H), 4.51 (d, *J* = 12.4 Hz, 1H), 3.96 (d, *J* = 2.3 Hz, 2H), 3.72 (qd, *J* = 8.7, 3.9 Hz, 2H), 2.76 (c, *J* = 7.6 Hz, 2H), 1.31 (t, *J* = 7.6 Hz, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -73.77, -81.34, -131.42
J645		ESIMS *m/z* 676 ($[M+H]^+$)	^{1}H RMN (500 MHz, $CDCl_3$) δ 8.43 – 8.33 (m, 1H), 8.19 (d, *J* = 8.6 Hz, 2H), 8.03 (d, *J* = 1.4 Hz, 1H), 7.82 – 7.69 (m, 2H), 7.62 (d, *J* = 1.3 Hz, 1H), 7.60 – 7.55 (m, 2H), 7.53 (dd, *J* = 7.9, 4.6 Hz, 1H), 7.42 – 7.35 (m, 2H), 6.93 (s, 1H), 4.15 (dc, *J* = 12.6, 6.4 Hz, 1H), 3.99 (dd, *J* = 3.7, 2.6 Hz, 2H), 3.15 (d, *J* = 28.0 Hz, 3H), 2.43 (s, 3H), 1.37 (dd, *J* = 20.3, 6.5 Hz, 3H); ^{19}F RMN (471 MHz, $CDCl_3$) δ -78.11, -130.88, -131.28
J646		ESIMS *m/z* 676 ($[M+H]^+$)	^{1}H RMN (500 MHz, $CDCl_3$) δ 8.41 (t, *J* = 8.3 Hz, 1H), 8.19 (d, *J* = 8.6 Hz, 2H), 8.03 (d, *J* = 1.4 Hz, 1H), 7.74 (d, *J* = 8.7 Hz, 2H), 7.62 (d, *J* = 1.4 Hz, 1H), 7.61 – 7.54 (m, 2H), 7.46 (d, *J* = 2.3 Hz, 1H), 7.40 (d, *J* = 7.8 Hz, 1H), 7.34 – 7.28 (m, 1H), 7.01 (d, *J* = 1.5 Hz, 1H), 4.43 (d, *J* = 12.6 Hz, 1H), 4.36 (d, *J* = 12.5 Hz, 1H), 3.95 (d, *J* = 1.3 Hz, 2H), 3.41 (c, *J* = 7.0 Hz, 2H), 2.43 (s, 3H), 1.15 (t, *J* = 7.0 Hz, 3H); ^{19}F RMN (471 MHz, $CDCl_3$) δ -78.11, -130.93
J647		ESIMS *m/z* 730 ($[M+H]^+$)	^{1}H RMN (500 MHz, $CDCl_3$) δ 8.40 (t, *J* = 8.4 Hz, 1H), 8.19 (d, *J* = 8.6 Hz, 2H), 8.03 (d, *J* = 1.4 Hz, 1H), 7.83 – 7.69 (m, 2H), 7.62 (d, *J* = 1.4 Hz, 1H), 7.61 – 7.54 (m, 2H), 7.45 – 7.39 (m, 2H), 7.39 – 7.32 (m, 1H), 7.04 (d, *J* = 1.6 Hz, 1H), 4.62 (d, *J* = 12.4 Hz, 1H), 4.50 (d, *J* = 12.4 Hz, 1H), 3.95 (d, *J* = 4.0 Hz, 2H), 3.71 (qt, *J* = 8.8, 4.4 Hz, 2H), 2.45 (s, 3H); ^{19}F RMN (471 MHz, $CDCl_3$) δ -73.78, -78.11, -131.13

J648		ESIMS *m/z* 712 ([M+H]$^+$)	^{1}H RMN (500 MHz, $CDCl_3$) δ 8.40 (t, *J* = 8.4 Hz, 1H), 8.19 (d, *J* = 8.6 Hz, 2H), 8.03 (d, *J* = 1.4 Hz, 1H), 7.83 – 7.70 (m, 2H), 7.62 (d, *J* = 1.4 Hz, 1H), 7.62 – 7.54 (m, 2H), 7.44 (d, *J* = 3.0 Hz, 1H), 7.40 (d, *J* = 7.8 Hz, 1H), 7.33 (d, *J* = 7.6 Hz, 1H), 7.03 (d, *J* = 1.6 Hz, 1H), 5.80 (tt, *J* = 55.4, 4.1 Hz, 1H), 4.56 (d, *J* = 12.4 Hz, 1H), 4.44 (d, *J* = 12.4 Hz, 1H), 4.10 – 3.87 (m, 2H), 3.56 (td, *J* = 14.0, 4.0 Hz, 2H), 2.44 (s, 3H); ^{19}F RMN (471 MHz, $CDCl_3$) δ -78.11, -124.94 (d, *J* = 25.5 Hz), -131.06
J649		ESIMS *m/z* 730 ([M+H]$^+$)	^{1}H RMN (500 MHz, $CDCl_3$) δ 8.36 (t, *J* = 8.5 Hz, 1H), 8.19 (d, *J* = 8.5 Hz, 2H), 8.03 (d, *J* = 1.4 Hz, 1H), 7.77 – 7.72 (m, 2H), 7.68 (d, *J* = 8.1 Hz, 1H), 7.63 (d, *J* = 1.4 Hz, 1H), 7.61 – 7.55 (m, 2H), 7.43 (d, *J* = 7.8 Hz, 1H), 7.33 (d, *J* = 3.2 Hz, 1H), 7.02 (s, 1H), 4.48 (c, *J* = 6.3 Hz, 1H), 4.07 – 3.90 (m, 2H), 3.43 (s, 3H), 2.46 (s, 3H); ^{19}F RMN (471 MHz, $CDCl_3$) δ -76.40, -78.10, -131.65
J650		ESIMS *m/z* 689 ([M+H]$^+$)	^{1}H RMN (500 MHz, $CDCl_3$) δ 8.41 (t, *J* = 8.4 Hz, 1H), 8.19 (d, *J* = 8.4 Hz, 2H), 8.03 (d, *J* = 1.3 Hz, 1H), 7.74 (d, *J* = 8.6 Hz, 2H), 7.62 (d, *J* = 1.4 Hz, 1H), 7.61 – 7.53 (m, 3H), 7.33 (d, *J* = 8.6 Hz, 1H), 6.89 (dd, *J* = 8.7, 2.7 Hz, 1H), 6.36 (d, *J* = 2.7 Hz, 1H), 3.98 (d, *J* = 2.5 Hz, 2H), 2.96 (s, 6H), 2.58 (p, *J* = 6.8 Hz, 1H), 1.17 (dd, *J* = 11.2, 6.8 Hz, 6H); ^{19}F RMN (471 MHz, $CDCl_3$) δ -78.12, -130.50
J651		ESIMS *m/z* 660 ([M+H]$^+$)	^{1}H RMN (500 MHz, $CDCl_3$) δ 8.40 (t, *J* = 8.4 Hz, 1H), 8.19 (d, *J* = 8.3 Hz, 2H), 8.03 (d, *J* = 1.4 Hz, 1H), 7.74 (d, *J* = 8.4 Hz, 2H), 7.62 (d, *J* = 1.5 Hz, 1H), 7.57 (t, *J* = 10.7 Hz, 2H), 7.49 (d, *J* = 2.8 Hz, 1H), 7.38 (d, *J* = 8.0 Hz, 1H), 7.32 (d, *J* = 8.0 Hz, 1H), 6.90 (s, 1H), 3.98 (d, *J* = 3.4 Hz, 2H), 2.66 (p, *J* = 6.9 Hz, 1H), 2.39 (s, 3H), 1.19 (dd, *J* = 11.1, 6.8 Hz, 6H); ^{19}F RMN (471 MHz, $CDCl_3$) δ -78.12, -130.78
J652		ESIMS *m/z* 687 ([M+H]$^+$)	^{1}H RMN (500 MHz, $CDCl_3$) δ 8.37 (c, *J* = 8.6 Hz, 1H), 8.19 (d, *J* = 8.2 Hz, 2H), 8.04 (s, 1H), 7.86 (d, *J* = 8.1 Hz, 1H), 7.80 (dd, *J* = 8.2, 3.2 Hz, 1H), 7.77 – 7.72 (m, 2H), 7.63 (s, 1H), 7.59 (t, *J* = 11.1 Hz, 2H), 7.46 (d, *J* = 1.7 Hz, 1H), 7.38 (d, *J* = 35.8 Hz, 1H), 4.23 (p, *J* = 6.7 Hz, 1H), 4.02 (d, *J* = 3.0 Hz, 2H), 3.18 (d, *J* = 11.8 Hz, 3H), 1.36 (dd, *J* = 10.9, 6.5 Hz, 3H); ^{19}F RMN (471 MHz, $CDCl_3$) δ -78.10, -130.98, -131.26

J653		HRMS-ESI (*m/z*) $[M+H]^+$ calc. para $C_{29}H_{22}F_6N_6O_4S$, 665.14; detectada, 665.14	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.54 (s, 1H), 8.19 (d, *J* = 8.4 Hz, 1H), 8.07 – 7.93 (m, 2H), 7.79 (d, *J* = 8.6 Hz, 2H), 7.55 (d, *J* = 9.4 Hz, 3H), 7.38 (d, *J* = 8.6 Hz, 2H), 7.03 (s, 1H), 4.73 – 4.49 (m, 2H), 3.97 (d, *J* = 9.3 Hz, 2H), 3.76 (c, *J* = 8.6 Hz, 2H), 2.23 (d, *J* = 16.8 Hz, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -58.03, -73.77
J659		HRMS-ESI (*m/z*) $[M+H]^+$ calc. para $C_{28}H_{19}F_7N_6O_4S$, 669.1149; detectada, 669.1154	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.54 (s, 1H), 8.48 (t, *J* = 8.3 Hz, 1H), 7.97 (d, *J* = 8.7 Hz, 1H), 7.88 (d, *J* = 11.9 Hz, 1H), 7.78 (d, *J* = 8.8 Hz, 2H), 7.59 – 7.43 (m, 4H), 7.39 (d, *J* = 8.6 Hz, 2H), 7.23 (s, 1H), 4.71 – 4.51 (m, 2H), 4.01 – 3.94 (m, 2H), 3.80 – 3.68 (m, 2H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -58.03, -74, -131.37
J660		HRMS-ESI (*m/z*) $[M+H]^+$ calc. para $C_{30}H_{23}F_7N_6O_3S$, 681.1513; detectada, 681.1516	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.63 (d, *J* = 1.8 Hz, 1H), 8.50 (t, *J* = 8.4 Hz, 1H), 7.98 (d, *J* = 8.7 Hz, 1H), 7.90 (d, *J* = 9.4 Hz, 3H), 7.80 (d, *J* = 8.3 Hz, 2H), 7.49 (s, 1H), 7.28 (s, 1H), 6.99 (s, 1H), 4.60 (d, *J* = 12.3 Hz, 1H), 4.47 (d, *J* = 12.4 Hz, 1H), 3.95 (s, 2H), 3.71 (d, *J* = 9.1 Hz, 2H), 2.35 (d, *J* = 10.1 Hz, 6H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -62.51, -73.78, -131.40
J661		HRMS-ESI (*m/z*) $[M+H]^+$ calc. para $C_{28}H_{19}F_7N_6O_3S$, 653.1200; detectada, 653.1197	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.63 (s, 1H), 8.49 (t, *J* = 8.3 Hz, 1H), 7.98 (d, *J* = 8.6 Hz, 1H), 7.90 (d, *J* = 9.4 Hz, 3H), 7.80 (d, *J* = 8.4 Hz, 2H), 7.61 – 7.50 (m, 4H), 7.46 (s, 1H), 4.67 (d, *J* = 12.5 Hz, 1H), 4.56 (d, *J* = 12.5 Hz, 1H), 3.98 (s, 2H), 3.75 (c, *J* = 9.3 Hz, 2H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -62.51, -73.79, -131.28
J662		HRMS-ESI (*m/z*) $[M+H]^+$ calc. para $C_{30}H_{21}F_9N_6O_4S$, 733.1274; detectada, 733.1274	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.55 (s, 1H), 8.49 (t, *J* = 8.2 Hz, 1H), 7.97 (d, *J* = 8.6 Hz, 1H), 7.88 (d, *J* = 11.9 Hz, 1H), 7.82 – 7.74 (m, 2H), 7.51 (s, 1H), 7.46 – 7.35 (m, 3H), 7.30 (d, *J* = 8.0 Hz, 1H), 7.01 (s, 1H), 4.48 – 4.32 (m, 2H), 3.95 (s, 2H), 3.41 (c, *J* = 6.9 Hz, 2H), 2.43 (s, 3H), 1.15 (t, *J* = 6.9 Hz, 3H)
J663		ESIMS *m/z* 679 ($[M+H]^+$)	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.55 (s, 1H), 8.49 (t, *J* = 8.3 Hz, 1H), 7.97 (d, *J* = 8.6 Hz, 1H), 7.88 (d, *J* = 12.0 Hz, 1H), 7.79 (d, *J* = 8.4 Hz, 2H), 7.50 (s, 1H), 7.40 (d, *J* = 7.9 Hz, 3H), 7.30 (d, *J* = 7.9 Hz, 1H), 7.01 (s, 1H), 4.48 – 4.29 (m, 2H), 3.95 (s, 2H), 3.41 (c, *J* = 7.1 Hz, 2H), 2.43 (s, 3H), 1.15 (t, *J* = 7.0 Hz, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -85.90, -87.86, -131.16

J664		ESIMS *m/z* 594 ([M+H]$^+$)	^{1}H RMN (500 MHz, DMSO-d_6) δ 9.64 (s, 1H), 9.62 (s, 1H), 9.33 (d, *J* = 2.0 Hz, 1H), 8.68 (t, *J* = 1.6 Hz, 1H), 8.23 (d, *J* = 8.5 Hz, 2H), 8.01 (d, *J* = 8.6 Hz, 2H), 7.18 (d, *J* = 7.9 Hz, 1H), 7.10 (d, *J* = 1.9 Hz, 1H), 7.04 – 6.99 (m, 1H), 4.16 (s, 2H), 3.13 (p, *J* = 6.8 Hz, 1H), 2.54 (s, 3H), 2.23 (s, 3H), 1.09 (d, *J* = 6.8 Hz, 6H); ^{19}F RMN (471 MHz, DMSO-d_6) δ -60.86
J665		HRMS-ESI (*m/z*) [M+H]$^+$ calc. para $C_{30}H_{21}F_9N_6O_4S$, 733.1274; detectada, 733.1276	^{1}H RMN (300 MHz, $CDCl_3$) δ 8.55 (s, 1H), 8.48 (t, *J* = 8.4 Hz, 1H), 7.97 (d, *J* = 8.7 Hz, 1H), 7.93 – 7.84 (m, 1H), 7.84 – 7.72 (m, 2H), 7.52 – 7.44 (m, 1H), 7.44 – 7.34 (m, 4H), 7.05 (d, *J* = 7.4 Hz, 1H), 4.60 (d, *J* = 2.1 Hz, 2H), 3.98 (d, *J* = 0.9 Hz, 2H), 3.74 (qd, *J* = 8.8, 4.2 Hz, 2H), 2.51 (s, 3H)
J666		ESIMS *m/z* 731 ([M+H]$^+$)	^{1}H RMN (500 MHz, $CDCl_3$) δ 8.73 (s, 1H), 8.47 (t, *J* = 8.3 Hz, 1H), 8.21 (d, *J* = 8.7 Hz, 2H), 8.14 – 8.06 (m, 2H), 8.04 – 7.97 (m, 1H), 7.90 (dd, *J* = 11.8, 1.9 Hz, 1H), 7.68 (d, *J* = 8.1 Hz, 1H), 7.44 (d, *J* = 8.0 Hz, 1H), 7.39 (d, *J* = 3.1 Hz, 1H), 7.02 (d, *J* = 1.5 Hz, 1H), 4.47 (c, *J* = 6.3 Hz, 1H), 4.06 – 3.93 (m, 2H), 3.43 (s, 3H), 2.47 (s, 3H); ^{19}F RMN (471 MHz, $CDCl_3$) δ -76.38, -78.13, -131.63
J667		ESIMS *m/z* 661 ([M+H]$^+$)	^{1}H RMN (500 MHz, $CDCl_3$) δ 8.73 (s, 1H), 8.51 (t, *J* = 8.3 Hz, 1H), 8.21 (d, *J* = 8.7 Hz, 2H), 8.10 (d, *J* = 8.9 Hz, 2H), 7.99 (d, *J* = 8.5 Hz, 1H), 7.90 (dd, *J* = 11.8, 1.9 Hz, 1H), 7.54 (d, *J* = 3.0 Hz, 1H), 7.39 (d, *J* = 8.1 Hz, 1H), 7.35 – 7.29 (m, 1H), 6.90 (d, *J* = 1.7 Hz, 1H), 3.99 (d, *J* = 3.5 Hz, 2H), 2.66 (p, *J* = 6.8 Hz, 1H), 2.39 (s, 3H), 1.20 (dd, *J* = 11.2, 6.8 Hz, 6H); ^{19}F RMN (471 MHz, $CDCl_3$) δ -78.13, -130.74
J668		ESIMS *m/z* 695 ([M+H]$^+$)	^{1}H RMN (500 MHz, $CDCl_3$) δ 8.73 (s, 1H), 8.52 (t, *J* = 8.3 Hz, 1H), 8.21 (d, *J* = 8.8 Hz, 2H), 8.10 (d, *J* = 8.9 Hz, 2H), 7.99 (d, *J* = 8.6 Hz, 1H), 7.90 (dd, *J* = 11.9, 1.9 Hz, 1H), 7.51 (d, *J* = 3.0 Hz, 1H), 7.41 (d, *J* = 7.8 Hz, 1H), 7.32 (d, *J* = 7.8 Hz, 1H), 7.03 (d, *J* = 1.6 Hz, 1H), 4.58 – 4.51 (m, 2H), 4.48 – 4.40 (m, 2H), 4.02 (d, *J* = 17.9 Hz, 1H), 3.92 (d, *J* = 18.0 Hz, 1H), 3.68 – 3.59 (m, 1H), 3.57 (tc, *J* = 8.1, 3.8 Hz, 1H), 2.44 (s, 3H); ^{19}F RMN (471 MHz, $CDCl_3$) δ -78.13, -131.00

J669		ESIMS *m/z* 747 ([M+H]$^+$)	^{1}H RMN (500 MHz, $CDCl_3$) δ 8.73 (s, 1H), 8.51 (t, *J* = 8.3 Hz, 1H), 8.21 (d, *J* = 8.7 Hz, 2H), 8.10 (d, *J* = 8.9 Hz, 2H), 8.06 – 7.97 (m, 1H), 7.90 (dd, *J* = 11.9, 1.8 Hz, 1H), 7.50 (d, *J* = 3.1 Hz, 1H), 7.43 (d, *J* = 8.5 Hz, 1H), 7.06 (dd, *J* = 8.5, 2.6 Hz, 1H), 6.77 (d, *J* = 2.6 Hz, 1H), 4.59 (d, *J* = 12.2 Hz, 1H), 4.47 (d, *J* = 12.3 Hz, 1H), 3.97 (d, *J* = 4.6 Hz, 2H), 3.87 (s, 3H), 3.76 – 3.65 (m, 2H); ^{19}F RMN (471 MHz, $CDCl_3$) δ -73.73, -78.13, -131.05
J670		ESIMS *m/z* 735 ([M+H]$^+$)	^{1}H RMN (500 MHz, $CDCl_3$) δ 8.73 (s, 1H), 8.50 (t, *J* = 8.3 Hz, 1H), 8.21 (d, *J* = 8.7 Hz, 2H), 8.10 (d, *J* = 8.8 Hz, 2H), 8.00 (d, *J* = 9.0 Hz, 1H), 7.91 (dd, *J* = 11.8, 1.8 Hz, 1H), 7.53 (dd, *J* = 8.6, 5.8 Hz, 1H), 7.49 (d, *J* = 3.1 Hz, 1H), 7.27 (td, *J* = 8.3, 2.5 Hz, 1H), 7.00 (dd, *J* = 8.3, 2.6 Hz, 1H), 4.61 (d, *J* = 12.4 Hz, 1H), 4.52 (d, *J* = 12.5 Hz, 1H), 3.98 (d, *J* = 3.0 Hz, 2H), 3.74 (qt, *J* = 8.1, 4.1 Hz, 2H); ^{19}F RMN (471 MHz, $CDCl_3$) δ -73.77, -78.13, -110.39, -131.06
J671		ESIMS *m/z* 692 ([M+H]$^+$)	^{1}H RMN (500 MHz, $CDCl_3$) δ 8.73 (s, 1H), 8.53 (t, *J* = 8.3 Hz, 1H), 8.21 (d, *J* = 8.7 Hz, 2H), 8.10 (d, *J* = 8.9 Hz, 2H), 7.98 (d, *J* = 8.6 Hz, 1H), 7.90 (dd, *J* = 11.9, 1.8 Hz, 1H), 7.57 (d, *J* = 3.0 Hz, 1H), 7.32 (d, *J* = 8.6 Hz, 1H), 6.80 (dd, *J* = 8.6, 2.7 Hz, 1H), 6.47 (d, *J* = 2.6 Hz, 1H), 4.34 (d, *J* = 12.3 Hz, 1H), 4.20 (d, *J* = 12.2 Hz, 1H), 4.02 – 3.89 (m, 2H), 3.22 (s, 3H), 3.01 (s, 6H); ^{19}F RMN (471 MHz, $CDCl_3$) δ -78.14, -130.75
J672		ESIMS *m/z* 746 ([M+H]$^+$)	^{1}H RMN (500 MHz, $CDCl_3$) δ 8.73 (s, 1H), 8.53 (t, *J* = 8.4 Hz, 1H), 8.21 (d, *J* = 8.8 Hz, 2H), 8.10 (d, *J* = 8.8 Hz, 2H), 7.99 (d, *J* = 8.7 Hz, 1H), 7.90 (dd, *J* = 11.9, 1.9 Hz, 1H), 7.55 (d, *J* = 3.0 Hz, 1H), 7.04 (d, *J* = 9.1 Hz, 1H), 6.82 (dd, *J* = 9.2, 3.1 Hz, 1H), 6.54 (d, *J* = 3.1 Hz, 1H), 4.37 – 4.19 (m, 2H), 4.04 – 3.87 (m, 2H), 2.97 (s, 6H); ^{19}F RMN (471 MHz, $CDCl_3$) δ -74.38, -78.14, -131.07
J673		ESIMS *m/z* 663 ([M+H]$^+$)	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.64 (s, 1H), 8.49 (t, *J* = 8.3 Hz, 1H), 7.99 (d, *J* = 8.7 Hz, 1H), 7.96 – 7.87 (m, 3H), 7.80 (d, *J* = 8.4 Hz, 2H), 7.49 (d, *J* = 2.9 Hz, 1H), 7.32 – 7.22 (m, 2H), 7.07 (dd, *J* = 8.3, 5.4 Hz, 2H), 6.97 – 6.86 (m, 3H), 3.88 – 3.75 (m, 3H), 3.59 (d, *J* = 18.1 Hz, 1H), 2.41 (s, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -62.50, -116.24, -131.11

J674		ESIMS *m/z* 679 ([M+H]$^+$)	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.55 (s, 1H), 8.48 (t, *J* = 8.4 Hz, 1H), 7.98 (d, *J* = 8.6 Hz, 1H), 7.94 – 7.87 (m, 1H), 7.83 – 7.76 (m, 2H), 7.48 (d, *J* = 2.5 Hz, 1H), 7.39 (d, *J* = 8.6 Hz, 2H), 7.32 – 7.22 (m, 2H), 7.07 (dd, *J* = 8.3, 5.4 Hz, 2H), 6.97 – 6.88 (m, 3H), 3.79 (d, *J* = 17.8 Hz, 3H), 3.58 (d, *J* = 18.1 Hz, 1H), 2.41 (s, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -58.02, -116.25, -131.20
J675		ESIMS *m/z* 663 ([M+H]$^+$)	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.64 (s, 1H), 8.48 (t, *J* = 8.4 Hz, 1H), 7.99 (d, *J* = 8.6 Hz, 1H), 7.96 – 7.87 (m, 3H), 7.80 (d, *J* = 8.5 Hz, 2H), 7.48 (s, 1H), 7.29 (d, *J* = 3.2 Hz, 2H), 7.20 (c, *J* = 7.4 Hz, 1H), 6.96 (s, 1H), 6.85 (dt, *J* = 26.3, 8.8 Hz, 3H), 3.81 (d, *J* = 22.5 Hz, 3H), 3.62 (d, *J* = 18.1 Hz, 1H), 2.42 (s, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -62.50, -112.96, -131.07
J676		ESIMS *m/z* 679 ([M+H]$^+$)	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.55 (s, 1H), 8.47 (t, *J* = 8.3 Hz, 1H), 7.97 (d, *J* = 8.6 Hz, 1H), 7.90 (dd, *J* = 12.0, 1.8 Hz, 1H), 7.82 – 7.76 (m, 2H), 7.47 (d, *J* = 2.9 Hz, 1H), 7.39 (d, *J* = 8.6 Hz, 2H), 7.34 – 7.26 (m, 2H), 7.20 (c, *J* = 7.4 Hz, 1H), 6.96 (s, 1H), 6.85 (dt, *J* = 26.5, 8.8 Hz, 3H), 3.87 – 3.76 (m, 3H), 3.62 (d, *J* = 18.1 Hz, 1H), 2.42 (s, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -58.02, -112.97, -131.16
J677		ESIMS *m/z* 667 ([M+H]$^+$)	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.63 (s, 1H), 8.49 (t, *J* = 8.4 Hz, 1H), 7.98 (d, *J* = 8.5 Hz, 1H), 7.90 (d, *J* = 9.4 Hz, 3H), 7.80 (d, *J* = 8.6 Hz, 2H), 7.43 (td, *J* = 15.0, 7.5 Hz, 3H), 7.05 (d, *J* = 7.5 Hz, 1H), 4.60 (d, *J* = 3.1 Hz, 2H), 3.98 (d, *J* = 1.5 Hz, 2H), 3.84 – 3.62 (m, 2H), 2.51 (s, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -62.47, -73.64, -131.28
J678		ESIMS *m/z* 697 ([M+H]$^+$)	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.54 (s, 1H), 8.49 (t, *J* = 8.4 Hz, 1H), 8.02 – 7.93 (m, 1H), 7.88 (dd, *J* = 12.0, 1.9 Hz, 1H), 7.82 – 7.71 (m, 2H), 7.47 (d, *J* = 3.0 Hz, 1H), 7.43 – 7.36 (m, 2H), 7.33 (d, *J* = 7.7 Hz, 1H), 7.23 (d, *J* = 7.7 Hz, 1H), 4.61 (d, *J* = 12.5 Hz, 1H), 4.43 (d, *J* = 12.5 Hz, 1H), 3.98 (d, *J* = 2.6 Hz, 2H), 3.76 – 3.59 (m, 2H), 2.40 (s, 3H), 2.07 (s, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -58.02, -73.73, -131.35

J679		ESIMS *m/z* 693 ([M+H]$^+$)	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.54 (s, 1H), 8.19 (d, *J* = 8.5 Hz, 1H), 8.06 – 7.92 (m, 2H), 7.84 – 7.72 (m, 2H), 7.38 (d, *J* = 8.5 Hz, 2H), 7.32 (d, *J* = 7.8 Hz, 1H), 7.24 (d, *J* = 7.8 Hz, 1H), 7.03 (s, 1H), 4.62 (d, *J* = 12.5 Hz, 1H), 4.44 (d, *J* = 12.5 Hz, 1H), 3.96 (d, *J* = 1.6 Hz, 2H), 3.69 (qd, *J* = 8.7, 4.3 Hz, 2H), 2.39 (s, 3H), 2.25 (s, 3H), 2.08 (s, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -58.03, -73.71
J680		ESIMS *m/z* 681 ([M+H]$^+$)	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.63 (s, 1H), 8.50 (t, *J* = 8.4 Hz, 1H), 8.02 – 7.96 (m, 1H), 7.93 – 7.86 (m, 3H), 7.80 (d, *J* = 8.6 Hz, 2H), 7.48 (d, *J* = 3.1 Hz, 1H), 7.33 (d, *J* = 7.7 Hz, 1H), 7.23 (d, *J* = 7.8 Hz, 1H), 4.61 (d, *J* = 12.4 Hz, 1H), 4.43 (d, *J* = 12.5 Hz, 1H), 3.98 (d, *J* = 2.6 Hz, 2H), 3.75 – 3.58 (m, 2H), 2.40 (s, 3H), 2.07 (s, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -62.51, -73.73, -131.29
J681		ESIMS *m/z* 727 ([M+H]$^+$)	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.54 (s, 1H), 8.18 (d, *J* = 8.5 Hz, 1H), 8.04 (d, *J* = 8.6 Hz, 1H), 7.99 (s, 1H), 7.85 – 7.75 (m, 2H), 7.47 – 7.32 (m, 4H), 7.05 (d, *J* = 5.9 Hz, 2H), 4.63 (d, *J* = 12.4 Hz, 1H), 4.51 (d, *J* = 12.4 Hz, 1H), 3.94 (d, *J* = 2.1 Hz, 2H), 3.73 (c, *J* = 8.7 Hz, 2H), 2.45 (s, 3H), 2.26 (s, 3H)
J682		ESIMS *m/z* 727 ([M+H]$^+$)	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.54 (s, 1H), 8.17 (d, *J* = 8.5 Hz, 1H), 8.08 – 8.01 (m, 1H), 7.98 (s, 1H), 7.86 – 7.74 (m, 2H), 7.41 (dd, *J* = 16.9, 8.1 Hz, 4H), 7.10 – 6.99 (m, 2H), 4.67 – 4.52 (m, 2H), 3.95 (d, *J* = 1.6 Hz, 2H), 3.74 (qd, *J* = 8.7, 3.6 Hz, 2H), 2.51 (s, 3H), 2.25 (s, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -73.63, -85.89, -87.84
J683		ESIMS *m/z* 728 ([M+H]$^+$)	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.66 (s, 1H), 8.61 (d, *J* = 8.9 Hz, 1H), 8.44 – 8.36 (m, 2H), 7.98 – 7.91 (m, 2H), 7.88 (d, *J* = 8.8 Hz, 2H), 7.69 (s, 1H), 7.33 – 7.22 (m, 2H), 7.07 (t, *J* = 6.9 Hz, 2H), 6.99 – 6.90 (m, 3H), 3.86 – 3.77 (m, 3H), 3.64 (s, 1H), 2.42 (s, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -116.34
J684		HRMS-ESI (*m/z*) [M+H]$^+$ calc. para $C_{30}H_{25}F_5N_6O_3S$, 645.1702; detectada, 645.1705	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.60 (s, 1H), 8.19 (d, *J* = 8.4 Hz, 1H), 8.08 – 7.95 (m, 2H), 7.87 (d, *J* = 8.2 Hz, 2H), 7.67 (d, *J* = 8.2 Hz, 2H), 7.46 – 7.30 (m, 2H), 7.08 – 7.01 (m, 2H), 6.71 (t, *J* = 56.3 Hz, 1H), 4.66 – 4.46 (m, 2H), 3.94 (d, *J* = 2.1 Hz, 2H), 3.73 (c, *J* = 8.7 Hz, 2H), 2.45 (s, 3H), 2.26 (d, *J* = 4.2 Hz, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -73.75, -110.98

J685		ESIMS *m/z* 629 ([M+H]$^+$)	^{1}H RMN (500 MHz, $CDCl_3$) δ 8.56 – 8.50 (m, 2H), 8.21 (d, *J* = 8.5 Hz, 2H), 7.60 – 7.49 (m, 2H), 7.48 (d, *J* = 10.2 Hz, 1H), 7.39 (c, *J* = 5.1 Hz, 2H), 7.31 (d, *J* = 8.3 Hz, 2H), 6.93 (s, 1H), 4.20 – 4.08 (m, 1H), 4.00 (dd, *J* = 4.5, 2.7 Hz, 2H), 3.20 – 3.10 (m, 3H), 2.43 (d, *J* = 3.3 Hz, 3H), 1.44 – 1.31 (m, 3H); ^{19}F RMN (471 MHz, $CDCl_3$) δ -57.71, -127.67, -128.08
J686		HRMS-ESI (*m/z*) [M+H]$^+$ calc. para $C_{29}H_{22}F_6N_6O_3S$, 649.1451; detectada, 649.1442	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.61 (s, 1H), 8.48 (t, *J* = 8.4 Hz, 1H), 8.03 – 7.94 (m, 1H), 7.93 – 7.81 (m, 3H), 7.68 (d, *J* = 8.3 Hz, 2H), 7.48 (d, *J* = 3.0 Hz, 1H), 7.45 – 7.31 (m, 2H), 7.04 (s, 1H), 6.72 (t, *J* = 56.3 Hz, 1H), 4.68 – 4.40 (m, 2H), 3.96 (d, *J* = 2.8 Hz, 2H), 3.72 (qd, *J* = 8.7, 4.2 Hz, 2H), 2.45 (s, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -73.78, -111.05, -131.37
J687		ESIMS *m/z* 683 ([M+H]$^+$)	^{1}H RMN (500 MHz, $CDCl_3$) δ 8.53 (s, 1H), 8.50 (t, *J* = 8.7 Hz, 1H), 8.27 – 8.17 (m, 2H), 7.68 (d, *J* = 8.0 Hz, 1H), 7.56 (dd, *J* = 11.5, 2.4 Hz, 1H), 7.52 – 7.45 (m, 1H), 7.44 (d, *J* = 7.8 Hz, 1H), 7.35 – 7.29 (m, 3H), 7.02 (s, 1H), 4.47 (c, *J* = 6.4 Hz, 1H), 4.13 – 3.85 (m, 2H), 3.42 (d, *J* = 6.7 Hz, 3H), 2.46 (d, *J* = 2.7 Hz, 3H); ^{19}F RMN (471 MHz, $CDCl_3$) δ -57.71, -76.33, -128.46
J688		ESIMS *m/z* 698 ([M+H]$^+$)	^{1}H RMN (500 MHz, $CDCl_3$) δ 8.56 (t, *J* = 8.6 Hz, 1H), 8.52 (s, 1H), 8.23 – 8.19 (m, 2H), 7.56 (dd, *J* = 11.4, 2.5 Hz, 1H), 7.53 – 7.43 (m, 2H), 7.38 – 7.28 (m, 2H), 7.04 (d, *J* = 9.1 Hz, 1H), 6.82 (dd, *J* = 9.1, 3.0 Hz, 1H), 6.54 (d, *J* = 3.2 Hz, 1H), 4.41 – 4.20 (m, 2H), 4.07 – 3.89 (m, 2H), 2.97 (d, *J* = 2.9 Hz, 6H); ^{19}F RMN (471 MHz, $CDCl_3$) δ -57.71, -74.38, -127.93
J689		ESIMS *m/z* 683 ([M+H]$^+$)	^{1}H RMN (500 MHz, $CDCl_3$) δ 8.55 (d, *J* = 8.7 Hz, 1H), 8.52 (s, 1H), 8.24 – 8.18 (m, 2H), 7.56 (dd, *J* = 11.5, 2.4 Hz, 1H), 7.49 – 7.46 (m, 1H), 7.44 (d, *J* = 2.9 Hz, 1H), 7.42 (d, *J* = 7.8 Hz, 1H), 7.37 – 7.33 (m, 1H), 7.33 – 7.29 (m, 2H), 7.04 (d, *J* = 1.5 Hz, 1H), 4.62 (d, *J* = 12.4 Hz, 1H), 4.51 (d, *J* = 12.4 Hz, 1H), 3.96 (dd, *J* = 4.0, 2.3 Hz, 2H), 3.72 (qd, *J* = 8.7, 4.5 Hz, 2H), 2.45 (d, *J* = 3.0 Hz, 3H); ^{19}F RMN (471 MHz, $CDCl_3$) δ -57.71, -73.79, -127.95
J690		ESIMS *m/z* 687 ([M+H]$^+$)	^{1}H RMN (500 MHz, $CDCl_3$) δ 8.57 – 8.50 (m, 2H), 8.24 – 8.18 (m, 2H), 7.58 (dd, *J* = 11.4, 2.4 Hz, 1H), 7.53 (dd, *J* = 8.7, 5.7 Hz, 1H), 7.50 – 7.46 (m, 1H), 7.43 (d, *J* = 3.1 Hz, 1H), 7.33 – 7.29 (m, 2H), 7.29 – 7.23 (m, 1H), 7.00 (ddd, *J* = 8.5, 4.2, 2.5 Hz, 1H), 4.64 – 4.57 (m, 1H), 4.53 (d, *J* = 12.4 Hz, 1H), 3.98 (t, *J* = 2.6 Hz, 2H), 3.74 (qt, *J* = 8.7, 3.7 Hz, 2H); ^{19}F RMN (471 MHz, $CDCl_3$) δ -57.71, -73.77, -110.32, -127.90

J691		ESIMS *m/z* 699 ([M+H]$^+$)	^{1}H RMN (500 MHz, $CDCl_3$) δ 8.53 (m, 2H), 8.25 – 8.18 (m, 2H), 7.57 (dd, *J* = 11.4, 2.4 Hz, 1H), 7.50 – 7.46 (m, 1H), 7.46 – 7.40 (m, 2H), 7.31 (d, *J* = 8.3 Hz, 2H), 7.06 (dd, *J* = 8.5, 2.6 Hz, 1H), 6.78 – 6.73 (m, 1H), 4.58 (dd, *J* = 12.5, 5.2 Hz, 1H), 4.47 (dd, *J* = 12.2, 4.0 Hz, 1H), 3.97 (dd, *J* = 4.4, 2.3 Hz, 2H), 3.87 (d, *J* = 2.8 Hz, 3H), 3.77 – 3.62 (m, 2H); ^{19}F RMN (471 MHz, $CDCl_3$) δ -57.71, -73.74, -127.90
J692		ESIMS *m/z* 665 ([M+H]$^+$)	^{1}H RMN (500 MHz, $CDCl_3$) δ 8.57 – 8.51 (m, 2H), 8.24 – 8.18 (m, 2H), 7.56 (dd, *J* = 11.5, 2.4 Hz, 1H), 7.50 – 7.45 (m, 1H), 7.44 (d, *J* = 2.8 Hz, 1H), 7.40 (d, *J* = 7.8 Hz, 1H), 7.36 – 7.32 (m, 1H), 7.31 (d, *J* = 8.4 Hz, 2H), 7.03 (d, *J* = 1.6 Hz, 1H), 5.80 (tt, *J* = 55.4, 4.0 Hz, 1H), 4.56 (d, *J* = 12.4 Hz, 1H), 4.44 (d, *J* = 12.4 Hz, 1H), 4.09 – 3.83 (m, 2H), 3.57 (td, *J* = 14.0, 4.0 Hz, 2H), 2.44 (d, *J* = 3.0 Hz, 3H); ^{19}F RMN (471 MHz, $CDCl_3$) δ -57.71, -124.95 (d, *J* = 25.5 Hz), -127.87
J693		ESIMS *m/z* 683 ([M+H]$^+$)	^{1}H RMN (500 MHz, $CDCl_3$) δ 8.56 (t, *J* = 8.7 Hz, 1H), 8.52 (s, 1H), 8.26 – 8.18 (m, 2H), 7.56 (dd, *J* = 11.4, 2.4 Hz, 1H), 7.47 (d, *J* = 8.6 Hz, 2H), 7.30 (t, *J* = 9.0 Hz, 3H), 7.03 (d, *J* = 2.2 Hz, 1H), 6.97 (dd, *J* = 8.4, 3.1 Hz, 1H), 4.22 (tt, *J* = 9.8, 5.0 Hz, 2H), 3.94 (d, *J* = 2.4 Hz, 2H), 2.62 – 2.46 (m, 2H), 2.38 (s, 3H); ^{19}F RMN (471 MHz, $CDCl_3$) δ -57.71, -64.60, -128.07
J694		ESIMS *m/z* 597 ([M+H]$^+$)	^{1}H RMN (500 MHz, $CDCl_3$) δ 8.57 – 8.53 (m, 2H), 8.30 (d, *J* = 8.0 Hz, 2H), 7.73 (d, *J* = 8.1 Hz, 2H), 7.57 (dd, *J* = 11.4, 2.4 Hz, 1H), 7.49 (d, *J* = 10.6 Hz, 2H), 7.39 (d, *J* = 8.0 Hz, 1H), 7.36 – 7.31 (m, 1H), 6.90 (s, 1H), 4.00 (d, *J* = 3.8 Hz, 2H), 2.66 (p, *J* = 6.8 Hz, 1H), 2.39 (s, 3H), 1.20 (dd, *J* = 11.1, 6.9 Hz, 6H); ^{19}F RMN (471 MHz, $CDCl_3$) δ -62.71, -127.51
J695		ESIMS *m/z* 613 ([M+H]$^+$)	^{1}H RMN (500 MHz, $CDCl_3$) δ 8.58 – 8.50 (m, 2H), 8.30 (d, *J* = 8.1 Hz, 2H), 7.73 (d, *J* = 8.2 Hz, 2H), 7.58 (ddd, *J* = 11.4, 4.0, 2.4 Hz, 1H), 7.53 (dd, *J* = 8.0, 6.6 Hz, 1H), 7.51 – 7.45 (m, 1H), 7.42 – 7.36 (m, 2H), 6.93 (s, 1H), 4.20 – 4.11 (m, 1H), 4.00 (dd, *J* = 4.1, 3.2 Hz, 2H), 3.16 (d, *J* = 27.9 Hz, 3H), 2.43 (s, 3H), 1.37 (dd, *J* = 18.7, 6.4 Hz, 3H); ^{19}F RMN (471 MHz, $CDCl_3$) δ -62.71, -127.59, -128.01

J696		ESIMS *m/z* 667 ([M+H]$^+$)	^{1}H RMN (500 MHz, $CDCl_3$) δ 8.56 (s, 1H), 8.52 (t, *J* = 8.6 Hz, 1H), 8.30 (d, *J* = 8.1 Hz, 2H), 7.73 (d, *J* = 8.2 Hz, 2H), 7.68 (d, *J* = 8.0 Hz, 1H), 7.58 (dd, *J* = 11.4, 2.4 Hz, 1H), 7.50 (dd, *J* = 9.0, 2.3 Hz, 1H), 7.44 (dd, *J* = 8.1, 1.8 Hz, 1H), 7.34 (d, *J* = 2.9 Hz, 1H), 7.05 – 6.98 (m, 1H), 4.47 (c, *J* = 6.4 Hz, 1H), 4.12 – 3.92 (m, 2H), 3.47 – 3.31 (m, 3H), 2.46 (d, *J* = 2.9 Hz, 3H); ^{19}F RMN (471 MHz, $CDCl_3$) δ -62.72, -76.32, -128.39
J697		ESIMS *m/z* 682 ([M+H]$^+$)	^{1}H RMN (500 MHz, $CDCl_3$) δ 8.61 – 8.54 (m, 2H), 8.30 (d, *J* = 8.0 Hz, 2H), 7.73 (d, *J* = 8.1 Hz, 2H), 7.58 (dd, *J* = 11.4, 2.4 Hz, 1H), 7.48 (dd, *J* = 12.6, 4.4 Hz, 2H), 7.04 (d, *J* = 9.1 Hz, 1H), 6.82 (dd, *J* = 9.1, 3.1 Hz, 1H), 6.54 (d, *J* = 3.1 Hz, 1H), 4.37 – 4.20 (m, 2H), 3.99 – 3.91 (m, 2H), 2.97 (s, 6H); ^{19}F RMN (471 MHz, $CDCl_3$) δ -62.70, -74.38, -127.85
J698		ESIMS *m/z* 667 ([M+H]$^+$)	^{1}H RMN (500 MHz, $CDCl_3$) δ 8.58 – 8.52 (m, 2H), 8.33 – 8.27 (m, 2H), 7.73 (d, *J* = 8.2 Hz, 2H), 7.58 (dd, *J* = 11.5, 2.4 Hz, 1H), 7.48 (dd, *J* = 8.9, 2.3 Hz, 1H), 7.44 (d, *J* = 2.8 Hz, 1H), 7.42 (d, *J* = 7.8 Hz, 1H), 7.37 – 7.33 (m, 1H), 7.04 (d, *J* = 1.5 Hz, 1H), 4.62 (d, *J* = 12.4 Hz, 1H), 4.51 (d, *J* = 12.4 Hz, 1H), 4.03 – 3.90 (m, 2H), 3.72 (qd, *J* = 8.7, 4.4 Hz, 2H), 2.45 (s, 3H); ^{19}F RMN (471 MHz, $CDCl_3$) δ -62.71, -73.79, -127.87
J699		ESIMS *m/z* 671 ([M+H]$^+$)	^{1}H RMN (500 MHz, $CDCl_3$) δ 8.58 – 8.51 (m, 2H), 8.30 (d, *J* = 8.1 Hz, 2H), 7.73 (d, *J* = 8.2 Hz, 2H), 7.59 (dd, *J* = 11.4, 2.4 Hz, 1H), 7.56 – 7.46 (m, 2H), 7.44 (s, 1H), 7.31 – 7.23 (m, 1H), 7.00 (dd, *J* = 8.4, 2.6 Hz, 1H), 4.61 (d, *J* = 12.4 Hz, 1H), 4.53 (d, *J* = 12.5 Hz, 1H), 3.98 (d, *J* = 3.0 Hz, 2H), 3.75 (qd, *J* = 8.6, 3.7 Hz, 2H); ^{19}F RMN (471 MHz, $CDCl_3$) δ -62.71, -73.77, -110.32, -127.82
J700		ESIMS *m/z* 683 ([M+H]$^+$)	^{1}H RMN (500 MHz, $CDCl_3$) δ 8.60 – 8.52 (m, 2H), 8.30 (d, *J* = 8.1 Hz, 2H), 7.73 (d, *J* = 8.2 Hz, 2H), 7.58 (dd, *J* = 11.4, 2.4 Hz, 1H), 7.49 (dd, *J* = 8.9, 2.3 Hz, 1H), 7.45 (d, *J* = 2.7 Hz, 1H), 7.43 (d, *J* = 8.6 Hz, 1H), 7.06 (dd, *J* = 8.5, 2.7 Hz, 1H), 6.76 (d, *J* = 2.5 Hz, 1H), 4.59 (d, *J* = 12.2 Hz, 1H), 4.48 (d, *J* = 12.3 Hz, 1H), 3.97 (d, *J* = 4.4 Hz, 2H), 3.87 (s, 3H), 3.70 (qt, *J* = 8.6, 4.3 Hz, 2H); ^{19}F RMN (471 MHz, $CDCl_3$) δ -62.71, -73.74, -127.83

J701		ESIMS *m/z* 649 ([M+H]$^+$)	^{1}H RMN (500 MHz, $CDCl_3$) δ 8.61 – 8.51 (m, 2H), 8.34 – 8.26 (m, 2H), 7.73 (d, *J* = 8.1 Hz, 2H), 7.58 (dd, *J* = 11.4, 2.4 Hz, 1H), 7.51 – 7.46 (m, 1H), 7.45 (d, *J* = 2.8 Hz, 1H), 7.40 (d, *J* = 7.8 Hz, 1H), 7.36 – 7.32 (m, 1H), 7.03 (s, 1H), 5.80 (tt, *J* = 55.4, 4.1 Hz, 1H), 4.56 (d, *J* = 12.4 Hz, 1H), 4.44 (d, *J* = 12.4 Hz, 1H), 4.04 – 3.89 (m, 2H), 3.57 (td, *J* = 14.0, 4.0 Hz, 2H), 2.45 (s, 3H); ^{19}F RMN (471 MHz, $CDCl_3$) δ -62.71, -124.95 (d, *J* = 24.6 Hz), -127.80
J702		ESIMS *m/z* 667 ([M+H]$^+$)	^{1}H RMN (500 MHz, $CDCl_3$) δ 8.64 – 8.53 (m, 2H), 8.30 (d, *J* = 8.1 Hz, 2H), 7.73 (d, *J* = 8.2 Hz, 2H), 7.58 (dd, *J* = 11.3, 2.4 Hz, 1H), 7.52 – 7.45 (m, 2H), 7.29 (dd, *J* = 8.5, 2.2 Hz, 1H), 7.03 (d, *J* = 2.2 Hz, 1H), 6.97 (d, *J* = 8.4 Hz, 1H), 4.30 – 4.17 (m, 2H), 3.94 (d, *J* = 2.4 Hz, 2H), 2.63 – 2.47 (m, 2H), 2.38 (s, 3H); ^{19}F RMN (471 MHz, $CDCl_3$) δ -62.71, -64.59, -128.01
J703		ESIMS *m/z* 683 ([M+H]$^+$)	^{1}H RMN (500 MHz, $CDCl_3$) δ 8.57 – 8.51 (m, 2H), 8.24 – 8.19 (m, 2H), 7.56 (dd, *J* = 11.4, 2.4 Hz, 1H), 7.45 (dt, *J* = 10.7, 8.4 Hz, 3H), 7.40 (d, *J* = 7.7 Hz, 1H), 7.31 (d, *J* = 8.4 Hz, 2H), 7.07 – 7.02 (m, 1H), 4.67 – 4.53 (m, 2H), 3.98 (d, *J* = 2.2 Hz, 2H), 3.83 – 3.66 (m, 2H), 2.51 (d, *J* = 3.3 Hz, 3H); ^{19}F RMN (471 MHz, $CDCl_3$) δ -57.71, -73.66, -127.88
J704		ESIMS *m/z* 667 ([M+H]$^+$)	^{1}H RMN (500 MHz, $CDCl_3$) δ 8.58 – 8.51 (m, 2H), 8.34 – 8.27 (m, 2H), 7.73 (d, *J* = 8.2 Hz, 2H), 7.58 (dd, *J* = 11.4, 2.4 Hz, 1H), 7.49 (dd, *J* = 9.0, 2.0 Hz, 1H), 7.47 – 7.42 (m, 2H), 7.40 (d, *J* = 7.6 Hz, 1H), 7.10 – 7.02 (m, 1H), 4.70 – 4.53 (m, 2H), 3.98 (d, *J* = 2.3 Hz, 2H), 3.84 – 3.66 (m, 2H), 2.51 (s, 3H); ^{19}F RMN (471 MHz, $CDCl_3$) δ -62.71, -73.66, -127.79
J705		HRMS-ESI (*m/z*) [M+H]$^+$ calc. para $C_{29}H_{21}F_7N_6O_4S$, 683.1306; detectada, 683.1305	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.57 (s, 1H), 8.48 (t, *J* = 8.4 Hz, 1H), 7.98 (dd, *J* = 8.6, 1.5 Hz, 1H), 7.89 (dd, *J* = 12.1, 1.9 Hz, 1H), 7.67 (tdd, *J* = 3.3, 2.1, 1.0 Hz, 2H), 7.56 (t, *J* = 8.5 Hz, 1H), 7.48 (d, *J* = 3.1 Hz, 1H), 7.42 (d, *J* = 7.8 Hz, 1H), 7.39 – 7.31 (m, 1H), 7.28 (dt, *J* = 2.3, 1.1 Hz, 1H), 7.04 (d, *J* = 1.7 Hz, 1H), 4.63 (d, *J* = 12.4 Hz, 1H), 4.50 (d, *J* = 12.4 Hz, 1H), 3.96 (d, *J* = 2.8 Hz, 2H), 3.71 (qd, *J* = 8.7, 4.3 Hz, 2H), 2.45 (s, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -57.80, -73.78, -131.36

J706		ESIMS *m/z* 683 ([M+H]$^+$)	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.57 (s, 1H), 8.48 (t, *J* = 8.4 Hz, 1H), 7.97 (dd, *J* = 8.5, 1.4 Hz, 1H), 7.89 (dd, *J* = 12.0, 1.9 Hz, 1H), 7.67 (dd, *J* = 4.8, 2.2 Hz, 2H), 7.56 (t, *J* = 8.5 Hz, 1H), 7.50 – 7.45 (m, 1H), 7.41 (dd, *J* = 14.9, 7.6 Hz, 2H), 7.30 – 7.27 (m, 1H), 7.07 – 7.03 (m, 1H), 4.69 – 4.51 (m, 2H), 3.97 (d, *J* = 1.6 Hz, 2H), 3.74 (qd, *J* = 8.8, 6.3 Hz, 2H), 2.51 (s, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -57.80, -73.64, -131.30
J707		ESIMS *m/z* 664 ([M+H]$^+$)	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 9.67 (s, 2H), 9.33 (s, 1H), 8.68 (s, 1H), 8.23 (d, *J* = 8.4 Hz, 2H), 8.01 (d, *J* = 8.5 Hz, 2H), 7.32 (s, 1H), 7.28 (d, *J* = 7.8 Hz, 1H), 7.03 (d, *J* = 7.8 Hz, 1H), 4.62 (s, 2H), 4.13 (s, 2H), 4.05 (d, *J* = 9.3 Hz, 2H), 2.52 (s, 3H), 2.28 (s, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -56.09, -68.01
J708		ESIMS *m/z* 663 ([M+H]$^+$)	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.64 (s, 1H), 8.46 (t, *J* = 8.4 Hz, 1H), 7.98 (d, *J* = 8.6 Hz, 1H), 7.94 – 7.87 (m, 3H), 7.80 (d, *J* = 8.5 Hz, 2H), 7.37 – 7.20 (m, 3H), 7.10 (c, *J* = 7.9 Hz, 2H), 7.04 – 6.90 (m, 3H), 3.97 – 3.73 (m, 4H), 2.40 (s, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -62.50, -117.64, -131.11
J710		HRMS-ESI (*m/z*) [M+H]$^+$ calc. para $C_{29}H_{21}F_7N_6O_3S$, 667.1357; detectada, 667.1354	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.62 (s, 1H), 8.49 (t, *J* = 8.3 Hz, 1H), 8.04 (s, 1H), 7.99 (d, *J* = 8.6 Hz, 1H), 7.96 – 7.87 (m, 2H), 7.67 (d, *J* = 5.1 Hz, 2H), 7.48 (d, *J* = 3.1 Hz, 1H), 7.42 (d, *J* = 7.8 Hz, 1H), 7.35 (d, *J* = 8.0 Hz, 1H), 7.04 (s, 1H), 4.63 (d, *J* = 12.4 Hz, 1H), 4.50 (d, *J* = 12.4 Hz, 1H), 4.06 – 3.87 (m, 2H), 3.71 (qt, *J* = 7.8, 4.1 Hz, 2H), 2.45 (s, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -62.81, -73.78, -131.33
J711		HRMS-ESI (*m/z*) [M+H]$^+$ calc. para $C_{29}H_{24}F_4N_6O_4S$, 629.1589; detectada, 629.16	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.57 (s, 1H), 8.49 (t, *J* = 8.4 Hz, 1H), 7.97 (d, *J* = 8.7 Hz, 1H), 7.92 – 7.86 (m, 1H), 7.70 – 7.64 (m, 2H), 7.56 (t, *J* = 8.5 Hz, 1H), 7.50 (s, 1H), 7.40 (d, *J* = 7.8 Hz, 1H), 7.30 (d, *J* = 7.9 Hz, 1H), 7.28 (s, 1H), 7.01 (s, 1H), 4.43 (d, *J* = 12.6 Hz, 1H), 4.36 (d, *J* = 12.3 Hz, 1H), 3.95 (s, 2H), 3.41 (c, *J* = 6.9 Hz, 2H), 2.43 (s, 3H), 1.15 (t, *J* = 6.9 Hz, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -57.79, -131.16

J712			^{1}H RMN (500 MHz, $CDCl_3$) δ 8.54 (s, 1H), 8.46 (td, *J* = 8.3, 4.7 Hz, 1H), 7.96 (d, *J* = 8.8 Hz, 1H), 7.90 – 7.84 (m, 1H), 7.80 – 7.75 (m, 2H), 7.51 (dd, *J* = 12.0, 2.6 Hz, 1H), 7.46 – 7.31 (m, 4H), 7.03 (d, *J* = 6.0 Hz, 1H), 6.94 – 6.84 (m, 1H), 4.59 – 4.39 (m, 4H), 4.05 – 3.74 (m, 5H), 2.45 (s, 3H); ^{13}C RMN (126 MHz, $CDCl_3$) δ 174.69, 174.09, 172.26, 171.16, 170.85, 169.49, 162.22, 159.38, 159.25, 152.95, 151.01, 148.47, 145.89, 141.62, 141.49, 141.36, 140.20, 140.00, 135.45, 133.87, 133.61, 132.30, 131.75, 131.61, 130.84, 130.42, 129.65, 127.73, 126.30, 126.23, 122.88, 122.42, 122.29, 121.42, 121.20, 120.12, 119.37, 114.45, 114.29, 113.11, 112.94, 73.35, 72.91, 68.84, 67.52, 38.82, 21.12, 21.05; ^{19}F RMN (471 MHz, $CDCl_3$) δ -58.00, -61.12, -131.12
J714		ESIMS *m/z* 602 ($[M-H]^-$)	^{1}H RMN (500 MHz, $CDCl_3$) δ 8.54 (s, 1H), 8.51 – 8.44 (m, 1H), 7.98 (t, *J* = 9.1 Hz, 1H), 7.89 (dd, *J* = 12.0, 1.8 Hz, 1H), 7.81 – 7.75 (m, 2H), 7.57 (dd, *J* = 13.5, 2.4 Hz, 1H), 7.38 (d, *J* = 8.7 Hz, 2H), 7.03 – 6.95 (m, 2H), 4.09 (d, *J* = 6.0 Hz, 1H), 3.98 (d, *J* = 1.5 Hz, 1H), 2.30 (s, 3H), 2.25 (s, 3H); ^{13}C RMN (126 MHz, $CDCl_3$) δ 172.15, 171.30, 170.57, 162.63, 162.38, 160.65, 159.49, 153.16, 151.22, 148.59, 141.74, 135.58, 135.48, 131.09, 129.31, 127.92, 127.84, 126.48, 124.30, 124.15, 123.06, 122.55, 121.55, 121.33, 120.39, 119.49, 117.84, 117.65, 113.25, 113.08, 61.97, 33.11, 22.52; ^{19}F RMN (471 MHz, $CDCl_3$) δ -57.95, -115.53, -131.38
J715		ESIMS *m/z* 633 ($[M+H]^+$)	^{1}H RMN (500 MHz, $CDCl_3$) δ 8.53 (s, 1H), 8.48 (m, 1H), 7.96 (d, *J* = 8.7 Hz, 1H), 7.87 (dd, *J* = 12.0, 1.6 Hz, 1H), 7.79 – 7.75 (m, 2H), 7.73 (d, *J* = 7.9 Hz, 1H), 7.61 (t, *J* = 7.9 Hz, 3H), 7.58 – 7.53 (m, 1H), 7.50 – 7.43 (m, 4H), 7.37 (d, *J* = 8.6 Hz, 4H), 3.99 (s, 2H); ^{13}C RMN (126 MHz, $CDCl_3$) δ 172.20, 170.93, 162.25, 159.37, 153.04, 151.10, 148.45, 142.86, 141.62, 139.77, 135.46, 135.07, 129.87, 128.94, 128.78, 128.14, 127.93, 127.83, 127.74, 127.27, 127.08, 126.62, 126.52, 126.26, 122.90, 122.40, 121.42, 121.19, 120.31, 119.37, 113.12, 112.96, 73.57; ^{19}F RMN (471 MHz, $CDCl_3$) δ -58.20, -131.60

J719			^{1}H RMN (500 MHz, $CDCl_3$) δ 8.54 (s, 1H), 8.47 (t, *J* = 8.3 Hz, 1H), 7.97 (d, *J* = 8.7 Hz, 1H), 7.89 (dd, *J* = 12.0, 1.7 Hz, 1H), 7.82 – 7.76 (m, 2H), 7.49 (dd, *J* = 10.8, 1.9 Hz, 3H), 7.39 (d, *J* = 8.6 Hz, 2H), 7.35 – 7.27 (m, 4H), 7.25 – 7.20 (m, 1H), 4.54 – 4.42 (m, 4H), 3.87 – 3.61 (m, 2H); ^{13}C RMN (126 MHz, $CDCl_3$) δ 171.71, 170.34, 162.29, 159.15, 153.00, 151.06, 148.48, 141.60, 137.42, 135.47, 134.54, 134.47, 134.44, 131.02, 130.14, 129.38, 128.48, 127.89, 127.77, 126.35, 122.91, 122.43, 121.22, 120.23, 113.12, 112.95, 72.63, 68.79, 32.92; ^{19}F RMN (471 MHz, $CDCl_3$) δ -58.02, -131.07
J720			^{1}H RMN (500 MHz, $CDCl_3$) δ 8.51 (s, 1H), 8.45 (c, *J* = 8.0 Hz, 1H), 8.06 – 8.01 (m, 1H), 8.01 – 7.91 (m, 2H), 7.86 – 7.79 (m, 1H), 7.78 – 7.73 (m, 2H), 7.65 – 7.61 (m, 1H), 7.60 – 7.50 (m, 3H), 7.44 – 7.30 (m, 5H), 4.35 – 4.05 (m, 2H); ^{13}C RMN (126 MHz, $CDCl_3$) δ 174.80, 172.27, 170.79, 162.25, 159.38, 152.94, 151.00, 148.43, 141.58, 135.44, 134.54, 131.43, 130.41, 129.30, 128.81, 127.67, 127.60, 126.79, 126.63, 126.26, 126.20, 125.58, 122.86, 122.40, 121.71, 121.42, 121.18, 120.22, 119.36, 113.07, 74.78, 73.38; ^{19}F RMN (471 MHz, $CDCl_3$) δ -57.94, -130.96
J722		HRMS-ESI (*m/z*) $[M+H]^+$ calc. para $C_{30}H_{24}F_6N_6O_4S$, 679.1557; detectada, 679.1566	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.57 (s, 1H), 8.19 (d, *J* = 8.5 Hz, 1H), 8.04 (d, *J* = 8.6 Hz, 1H), 7.99 (s, 1H), 7.74 – 7.64 (m, 2H), 7.55 (t, *J* = 8.5 Hz, 1H), 7.43 (d, *J* = 7.8 Hz, 1H), 7.34 (d, *J* = 7.7 Hz, 2H), 7.05 (d, *J* = 5.6 Hz, 2H), 4.63 (d, *J* = 12.4 Hz, 1H), 4.51 (d, *J* = 12.4 Hz, 1H), 3.94 (d, *J* = 2.1 Hz, 2H), 3.73 (c, *J* = 8.6 Hz, 2H), 2.45 (s, 3H), 2.26 (s, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -57.77, -73.75
J723		HRMS-ESI (*m/z*) $[M+H]^+$ calc. para $C_{29}H_{24}F_4N_6O_3S$, 613.1639; detectada, 613.1648	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.62 (s, 1H), 8.50 (t, *J* = 8.4 Hz, 1H), 8.04 (s, 1H), 8.01 – 7.86 (m, 3H), 7.73 – 7.64 (m, 2H), 7.51 (d, *J* = 3.0 Hz, 1H), 7.40 (d, *J* = 7.8 Hz, 1H), 7.35 – 7.27 (m, 1H), 7.02 (d, *J* = 1.6 Hz, 1H), 4.43 (d, *J* = 12.5 Hz, 1H), 4.36 (d, *J* = 12.4 Hz, 1H), 3.95 (s, 2H), 3.47 – 3.34 (m, 2H), 2.43 (s, 3H), 1.20 – 1.10 (m, 3H)

J726		HRMS-ESI (*m/z*) $[M+H]^+$ calc. para $C_{30}H_{27}F_3N_6O_4S$, 625.1839; detectada, 625.1848	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.57 (s, 1H), 8.20 (d, *J* = 8.6 Hz, 1H), 8.04 (d, *J* = 8.5 Hz, 1H), 7.99 (s, 1H), 7.74 – 7.63 (m, 2H), 7.55 (t, *J* = 8.5 Hz, 1H), 7.41 (d, *J* = 7.7 Hz, 1H), 7.30 (d, *J* = 7.8 Hz, 1H), 7.07 (s, 1H), 7.03 (s, 1H), 4.43 (d, *J* = 12.5 Hz, 1H), 4.37 (d, *J* = 12.6 Hz, 1H), 3.93 (s, 2H), 3.43 (c, *J* = 7.0 Hz, 2H), 2.43 (s, 3H), 2.27 (s, 3H), 1.46 (s, 1H), 1.22 – 1.10 (m, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -57.77
J727		HRMS-ESI (*m/z*) $[M+H]^+$ calc. para $C_{30}H_{24}F_6N_6O_3S$, 663.1608; detectada, 663.1617	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.61 (s, 1H), 8.20 (d, *J* = 8.5 Hz, 1H), 8.06 (d, *J* = 5.9 Hz, 2H), 8.00 (s, 1H), 7.94 (dd, *J* = 5.4, 2.1 Hz, 1H), 7.72 – 7.59 (m, 2H), 7.43 (d, *J* = 7.8 Hz, 1H), 7.34 (d, *J* = 7.8 Hz, 1H), 7.05 (d, *J* = 5.1 Hz, 2H), 4.63 (d, *J* = 12.4 Hz, 1H), 4.51 (d, *J* = 12.4 Hz, 1H), 3.94 (d, *J* = 2.1 Hz, 2H), 3.73 (c, *J* = 8.7 Hz, 2H), 2.45 (s, 3H), 2.27 (s, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -62.79, -73.75
J728		ESIMS *m/z* 629 ($[M+H]^+$)	^{1}H RMN (500 MHz, $CDCl_3$) δ 8.57 (d, *J* = 9.0 Hz, 1H), 8.52 (s, 1H), 8.24 – 8.20 (m, 2H), 7.82 (d, *J* = 2.5 Hz, 1H), 7.67 (s, 1H), 7.60 (dd, *J* = 9.0, 2.5 Hz, 1H), 7.39 (d, *J* = 8.1 Hz, 1H), 7.36 – 7.29 (m, 3H), 6.90 (d, *J* = 1.7 Hz, 1H), 4.00 (d, *J* = 1.5 Hz, 2H), 2.66 (p, *J* = 6.9 Hz, 1H), 2.39 (s, 3H), 1.23 (d, *J* = 6.8 Hz, 3H), 1.18 (d, *J* = 6.8 Hz, 3H); ^{19}F RMN (471 MHz, $CDCl_3$) δ -57.70
J729		ESIMS *m/z* 699 ($[M+H]^+$)	^{1}H RMN (500 MHz, $CDCl_3$) δ 8.58 (d, *J* = 9.0 Hz, 1H), 8.52 (s, 1H), 8.24 – 8.19 (m, 2H), 7.82 (d, *J* = 2.4 Hz, 1H), 7.68 (d, *J* = 8.0 Hz, 1H), 7.62 (dd, *J* = 9.1, 2.5 Hz, 1H), 7.58 (s, 1H), 7.44 (d, *J* = 7.8 Hz, 1H), 7.33 – 7.29 (m, 2H), 7.02 (d, *J* = 1.4 Hz, 1H), 4.50 (c, *J* = 6.3 Hz, 1H), 4.15 – 3.89 (m, 2H), 3.45 (s, 3H), 2.47 (s, 3H); ^{19}F RMN (471 MHz, $CDCl_3$) δ -57.71, -76.49
J730		ESIMS *m/z* 631 ($[M+H]^+$)	^{1}H RMN (500 MHz, $CDCl_3$) δ 8.60 (d, *J* = 9.0 Hz, 1H), 8.52 (s, 1H), 8.28 – 8.18 (m, 2H), 7.81 (d, *J* = 2.5 Hz, 1H), 7.66 (s, 1H), 7.60 (dd, *J* = 8.9, 2.5 Hz, 1H), 7.41 (d, *J* = 7.8 Hz, 1H), 7.31 (d, *J* = 8.3 Hz, 3H), 7.02 (d, *J* = 1.6 Hz, 1H), 4.40 (d, *J* = 12.6 Hz, 1H), 4.30 (d, *J* = 12.5 Hz, 1H), 4.04 – 3.89 (m, 2H), 3.27 (s, 3H), 2.44 (s, 3H); ^{19}F RMN (471 MHz, $CDCl_3$) δ -57.70

J731		ESIMS *m/z* 699 ([M+H]$^+$)	^{1}H RMN (500 MHz, $CDCl_3$) δ 8.59 (d, *J* = 9.0 Hz, 1H), 8.52 (s, 1H), 8.27 – 8.17 (m, 2H), 7.82 (d, *J* = 2.5 Hz, 1H), 7.63 (s, 1H), 7.61 (dd, *J* = 9.0, 2.5 Hz, 1H), 7.42 (d, *J* = 7.8 Hz, 1H), 7.38 – 7.32 (m, 1H), 7.34 – 7.28 (m, 2H), 7.07 – 7.03 (m, 1H), 4.63 (d, *J* = 12.5 Hz, 1H), 4.51 (d, *J* = 12.5 Hz, 1H), 4.09 – 3.88 (m, 2H), 3.72 (qd, *J* = 8.7, 4.1 Hz, 2H), 2.45 (s, 3H); ^{19}F RMN (471 MHz, $CDCl_3$) δ -57.70, -73.76
J732		ESIMS *m/z* 685 ([M+H]$^+$)	^{1}H RMN (500 MHz, $CDCl_3$) δ 8.59 (d, *J* = 9.0 Hz, 1H), 8.52 (s, 1H), 8.25 – 8.18 (m, 2H), 7.81 (d, *J* = 2.5 Hz, 1H), 7.61 (d, *J* = 11.8 Hz, 2H), 7.55 (dd, *J* = 3.0, 1.0 Hz, 3H), 7.35 – 7.29 (m, 2H), 7.25 – 7.22 (m, 1H), 4.67 (d, *J* = 12.6 Hz, 1H), 4.58 (d, *J* = 12.5 Hz, 1H), 3.98 (d, *J* = 2.8 Hz, 2H), 3.75 (qd, *J* = 8.6, 2.1 Hz, 2H); ^{19}F RMN (471 MHz, $CDCl_3$) δ -57.70, -73.78
J733		ESIMS *m/z* 713 ([M+H]$^+$)	^{1}H RMN (500 MHz, $CDCl_3$) δ 8.59 (d, *J* = 9.0 Hz, 1H), 8.52 (s, 1H), 8.24 – 8.19 (m, 2H), 7.82 (d, *J* = 2.5 Hz, 1H), 7.64 (s, 1H), 7.60 (dd, *J* = 9.0, 2.5 Hz, 1H), 7.31 (dt, *J* = 7.8, 1.0 Hz, 2H), 7.28 (s, 1H), 7.00 (s, 1H), 4.61 (d, *J* = 12.4 Hz, 1H), 4.48 (d, *J* = 12.4 Hz, 1H), 3.96 (d, *J* = 2.9 Hz, 2H), 3.71 (qd, *J* = 8.8, 2.7 Hz, 2H), 2.36 (s, 3H), 2.34 (s, 3H); ^{19}F RMN (471 MHz, $CDCl_3$) δ -57.70, -73.75
J734		ESIMS *m/z* 699 ([M+H]$^+$)	^{1}H RMN (500 MHz, $CDCl_3$) δ 8.59 (d, *J* = 9.0 Hz, 1H), 8.52 (s, 1H), 8.27 – 8.16 (m, 2H), 7.82 (d, *J* = 2.5 Hz, 1H), 7.63 (s, 1H), 7.60 (dd, *J* = 9.0, 2.5 Hz, 1H), 7.34 (d, *J* = 6.1 Hz, 2H), 7.33 – 7.29 (m, 2H), 7.12 (d, *J* = 8.5 Hz, 1H), 4.62 (d, *J* = 12.5 Hz, 1H), 4.52 (d, *J* = 12.4 Hz, 1H), 3.96 (d, *J* = 2.8 Hz, 2H), 3.86 – 3.69 (m, 2H), 2.47 (s, 3H); ^{19}F RMN (471 MHz, $CDCl_3$) δ -57.70, -73.76
J735		ESIMS *m/z* 699 ([M+H]$^+$)	^{1}H RMN (500 MHz, $CDCl_3$) δ 8.59 (d, *J* = 9.0 Hz, 1H), 8.52 (s, 1H), 8.25 – 8.19 (m, 2H), 7.81 (d, *J* = 2.5 Hz, 1H), 7.63 (s, 1H), 7.60 (dd, *J* = 9.0, 2.5 Hz, 1H), 7.48 – 7.41 (m, 1H), 7.39 (d, *J* = 7.7 Hz, 1H), 7.34 – 7.30 (m, 2H), 7.06 (dd, *J* = 8.0, 1.5 Hz, 1H), 4.61 (s, 2H), 3.98 (d, *J* = 2.7 Hz, 2H), 3.74 (qd, *J* = 8.8, 5.6 Hz, 2H), 2.51 (s, 3H); ^{19}F RMN (471 MHz, $CDCl_3$) δ -57.70, -73.62

J736		ESIMS *m/z* 681 ([M+H]$^+$)	^{1}H RMN (500 MHz, $CDCl_3$) δ 8.59 (d, *J* = 9.0 Hz, 1H), 8.52 (s, 1H), 8.23 – 8.19 (m, 2H), 7.82 (d, *J* = 2.5 Hz, 1H), 7.64 (s, 1H), 7.60 (dd, *J* = 9.0, 2.5 Hz, 1H), 7.40 (d, *J* = 7.9 Hz, 1H), 7.36 – 7.30 (m, 3H), 7.04 (d, *J* = 1.6 Hz, 1H), 5.80 (tt, *J* = 55.3, 4.0 Hz, 1H), 4.57 (d, *J* = 12.5 Hz, 1H), 4.45 (d, *J* = 12.4 Hz, 1H), 4.05 – 3.87 (m, 2H), 3.57 (td, *J* = 14.0, 4.1 Hz, 2H), 2.45 (s, 3H); ^{19}F RMN (471 MHz, $CDCl_3$) δ -57.70, -124.91 (d, *J* = 25.9 Hz)
J737		ESIMS *m/z* 699 ([M+H]$^+$)	^{1}H RMN (500 MHz, $CDCl_3$) δ 8.61 (d, *J* = 9.0 Hz, 1H), 8.52 (s, 1H), 8.28 – 8.16 (m, 2H), 7.81 (d, *J* = 2.5 Hz, 1H), 7.66 (s, 1H), 7.60 (dd, *J* = 9.0, 2.5 Hz, 1H), 7.33 – 7.29 (m, 2H), 7.29 – 7.27 (m, 1H), 7.03 (d, *J* = 2.2 Hz, 1H), 6.97 (d, *J* = 8.4 Hz, 1H), 4.23 (td, *J* = 6.3, 3.2 Hz, 2H), 3.94 (d, *J* = 2.4 Hz, 2H), 2.54 (dtd, *J* = 16.3, 10.5, 6.1 Hz, 2H), 2.38 (s, 3H); ^{19}F RMN (471 MHz, $CDCl_3$) δ -57.70, -64.57
J738		HRMS-ESI (*m/z*) [M+H]$^+$ calc. para $C_{30}H_{23}F_7N_6O_4S$, 697.1462; detectada, 697.1467	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.57 (s, 1H), 8.49 (t, *J* = 8.4 Hz, 1H), 7.98 (d, *J* = 8.6 Hz, 1H), 7.89 (dd, *J* = 12.1, 1.8 Hz, 1H), 7.72 – 7.62 (m, 2H), 7.56 (t, *J* = 8.5 Hz, 1H), 7.49 (d, *J* = 3.0 Hz, 1H), 7.28 (s, 1H), 6.99 (s, 1H), 4.60 (d, *J* = 12.3 Hz, 1H), 4.47 (d, *J* = 12.3 Hz, 1H), 3.95 (d, *J* = 2.5 Hz, 2H), 3.71 (qd, *J* = 8.7, 4.2 Hz, 3H), 2.35 (d, *J* = 10.1 Hz, 6H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -57.79, -73.77, -131.45
J740			^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.54 (s, 1H), 8.47 (t, *J* = 8.3 Hz, 1H), 7.97 (d, *J* = 8.6 Hz, 1H), 7.89 (dd, *J* = 12.0, 1.6 Hz, 1H), 7.82 – 7.74 (m, 2H), 7.65 (dd, *J* = 8.2, 1.9 Hz, 1H), 7.49 (d, *J* = 2.7 Hz, 1H), 7.44 (d, *J* = 8.3 Hz, 1H), 7.42 – 7.36 (m, 3H), 7.34 – 7.27 (m, 4H), 4.58 – 4.33 (m, 4H), 3.83 (d, *J* = 18.1 Hz, 1H), 3.64 (d, *J* = 18.1 Hz, 1H); ^{13}C RMN (126 MHz, $CDCl_3$) δ 171.70, 171.16, 170.32, 162.29, 159.13, 153.00, 151.06, 148.45, 141.61, 137.40, 135.46, 135.01, 134.67, 133.06, 132.16, 131.25, 128.47, 127.89, 127.84, 127.76, 127.70, 126.34, 126.27, 122.88, 122.42, 122.04, 121.42, 121.20, 120.23, 119.37, 113.12, 112.95, 72.63, 68.81, 32.91; ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -58.47, -130.99

J741			^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.54 (s, 1H), 8.46 (t, *J* = 8.3 Hz, 1H), 7.97 (d, *J* = 8.6 Hz, 1H), 7.89 (dd, *J* = 12.0, 1.6 Hz, 1H), 7.82 – 7.69 (m, 4H), 7.51 – 7.43 (m, 2H), 7.38 (d, *J* = 8.6 Hz, 2H), 7.35 – 7.28 (m, 5H), 4.60 – 4.43 (m, 4H), 3.84 (s, 1H), 3.69 (s, 1H); ^{13}C RMN (126 MHz, $CDCl_3$) δ 171.67, 171.16, 170.28, 162.28, 159.04, 153.00, 151.06, 148.46, 141.61, 140.10, 137.23, 135.45, 133.84, 131.63, 131.36, 130.31, 128.51, 127.99, 127.79, 127.72, 127.64, 126.80, 126.40, 126.34, 124.46, 122.91, 122.42, 122.29, 121.42, 121.21, 120.23, 119.37, 113.12, 112.95, 72.90, 68.77, 60.40; ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -58.02, -61.45, -130.97
J742			^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.54 (s, 1H), 8.47 (t, *J* = 8.4 Hz, 1H), 7.97 (d, *J* = 9.0 Hz, 1H), 7.88 (dd, *J* = 12.0, 1.6 Hz, 1H), 7.82 – 7.74 (m, 2H), 7.52 (dddd, *J* = 20.8, 15.7, 10.5, 2.6 Hz, 4H), 7.38 (d, *J* = 8.6 Hz, 2H), 7.34 – 7.28 (m, 4H), 7.24 – 7.18 (m, 1H), 4.55 – 4.41 (m, 4H), 3.84 (dd, *J* = 18.0, 4.0 Hz, 1H), 3.65 (d, *J* = 18.0 Hz, 1H); ^{13}C RMN (126 MHz, $CDCl_3$) δ 172.23, 170.90, 162.42, 159.50, 153.09, 151.15, 148.58, 141.72, 137.77, 135.82, 135.59, 133.88, 130.24, 130.04, 129.50, 129.33, 129.22, 128.55, 128.23, 128.05, 128.00, 127.90, 126.33, 126.27, 123.01, 122.54, 121.55, 121.33, 120.35, 119.49, 113.21, 113.04, 72.68, 69.57, 33.07; ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -58.02, -131.11
J744			^{1}H RMN (400 MHz, Acetona-d_6) δ 9.60 (s, 1H), 9.41 (s, 1H), 8.07 (d, *J* = 8.6 Hz, 2H), 7.95 – 7.78 (m, 4H), 7.73 (s, 2H), 7.62 (d, *J* = 8.7 Hz, 2H), 7.50 (s, 3H), 7.42 (d, *J* = 5.9 Hz, 2H), 4.92 (d, *J* = 8.8 Hz, 1H), 4.10 (s, 1H); ^{19}F RMN (376 MHz, Acetona-d_6) δ -58.33, -116.38

J745			^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.54 (d, *J* = 0.8 Hz, 1H), 8.42 (tt, *J* = 13.2, 7.0 Hz, 1H), 7.94 (d, *J* = 8.2 Hz, 1H), 7.86 (d, *J* = 12.0 Hz, 1H), 7.78 (d, *J* = 8.9 Hz, 2H), 7.68 (dd, *J* = 6.0, 2.9 Hz, 1H), 7.57 (d, *J* = 15.2 Hz, 1H), 7.49 (td, *J* = 8.0, 4.3 Hz, 2H), 7.39 (d, *J* = 8.8 Hz, 2H), 7.36 – 7.28 (m, 3H), 7.08 – 6.90 (m, 1H), 4.70 – 4.55 (m, 4H), 4.17 – 3.89 (m, 2H), 2.43 (d, *J* = 5.9 Hz, 3H); ^{13}C RMN (126 MHz, $CDCl_3$) δ 174.62, 172.42, 171.24, 169.91, 162.31, 162.25, 159.30, 150.81, 148.46, 141.58, 140.76, 140.14, 135.46, 131.44, 130.84, 130.64, 129.64, 125.44, 125.41, 124.51, 122.83, 122.42, 121.21, 120.23, 112.87, 110.81, 73.37, 72.97, 69.77, 69.45, 64.04, 57.68, 33.16, 27.54, 25.20; ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -56.42, -130.46
J746			^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.63 (s, 1H), 8.45 (t, *J* = 8.3 Hz, 1H), 7.97 (d, *J* = 8.6 Hz, 1H), 7.89 (t, *J* = 6.8 Hz, 2H), 7.80 (d, *J* = 8.6 Hz, 2H), 7.46 (d, *J* = 7.6 Hz, 3H), 7.32 (dd, *J* = 19.2, 7.4 Hz, 1H), 7.25 – 7.20 (m, 2H), 7.16 (s, 1H), 7.02 (s, 1H), 4.52 (dd, *J* = 7.2, 4.7 Hz, 4H), 4.03 – 3.73 (m, 2H), 2.45 (s, 2H); ^{13}C RMN (126 MHz, $CDCl_3$) δ 172.16, 170.87, 159.32, 152.93, 146.63, 141.65, 139.66, 139.46, 133.60, 132.26, 130.80, 130.70, 130.09, 129.52, 129.09, 128.76, 128.01, 127.16, 127.13, 126.89, 125.92, 122.92, 120.26, 120.19, 119.56, 113.11, 112.94, 69.81, 66.45, 33.00, 21.11; ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -57.24, -62.27, -129.93
J747			^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.63 (s, 1H), 8.49 (t, *J* = 8.4 Hz, 1H), 7.98 (d, *J* = 8.7 Hz, 1H), 7.94 – 7.86 (m, 3H), 7.79 (d, *J* = 8.6 Hz, 2H), 7.48 (d, *J* = 2.4 Hz, 1H), 7.43 (d, *J* = 7.8 Hz, 1H), 7.36 – 7.27 (m, 6H), 7.02 (s, 1H), 4.53 – 4.39 (m, 4H), 3.87 – 3.57 (m, 2H), 2.42 (d, *J* = 19.2 Hz, 3H); ^{13}C RMN (126 MHz, $CDCl_3$) δ 172.24, 170.88, 162.52, 159.43, 152.95, 151.01, 141.66, 139.49, 137.75, 133.68, 132.49, 130.71, 130.12, 129.86, 129.52, 128.40, 128.06, 127.98, 127.73, 127.15, 127.12, 125.98, 124.69, 122.98, 120.22, 119.56, 113.14, 112.97, 72.34, 69.31, 32.94, 24.87; ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -62.52, -131.03

J748			^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.72 – 8.40 (m, 2H), 7.89 (d, *J* = 8.6 Hz, 4H), 7.79 (t, *J* = 6.5 Hz, 5H), 7.74 (s, 1H), 7.42 (d, *J* = 7.8 Hz, 1H), 7.05 (s, 1H), 6.85 (t, *J* = 8.6 Hz, 1H), 4.50 (d, *J* = 11.2 Hz, 2H), 4.04 – 3.68 (m, 4H), 2.43 (d, *J* = 20.2 Hz, 3H); ^{13}C RMN (126 MHz, $CDCl_3$) δ 172.21, 170.83, 163.17, 159.22, 152.33, 150.44, 141.66, 141.41, 140.60, 140.14, 139.58, 136.29, 136.18, 133.88, 131.74, 130.87, 130.22, 129.85, 129.74, 129.58, 127.13, 127.10, 127.07, 124.75, 123.15, 123.13, 122.98, 121.45, 120.98, 120.92, 120.17, 119.56, 119.41, 116.55, 116.53, 113.81, 113.65, 113.12, 112.95, 70.35, 70.07, 32.99
J749			^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.64 (s, 1H), 8.44 (t, *J* = 8.4 Hz, 1H), 7.96 (d, *J* = 9.1 Hz, 1H), 7.93 – 7.85 (m, 3H), 7.80 (d, *J* = 8.5 Hz, 2H), 7.47 (d, *J* = 7.8 Hz, 1H), 7.42 (d, *J* = 8.4 Hz, 2H), 7.34 (d, *J* = 7.9 Hz, 1H), 7.23 – 7.17 (m, 1H), 7.12 (t, *J* = 6.9 Hz, 1H), 7.03 (s, 1H), 5.30 (s, 1H), 4.57 – 4.47 (m, 4H), 3.86 (d, *J* = 15.7 Hz, 1H), 2.45 (s, 3H); ^{13}C RMN (126 MHz, $CDCl_3$) δ 172.18, 171.11, 161.48, 158.98, 141.65, 140.14, 135.60, 134.12, 132.56, 132.34, 130.81, 130.20, 129.56, 129.12, 128.59, 128.49, 127.16, 126.79, 120.18, 119.56, 113.11, 69.93, 69.32, 33.04, 23.37; ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -62.27, -131.02
J750		ESIMS *m/z* 698 ($[M+H]^+$)	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.67 (s, 1H), 8.49 (t, *J* = 8.4 Hz, 1H), 8.27 (d, *J* = 5.7 Hz, 1H), 7.97 (d, *J* = 8.6 Hz, 1H), 7.89 (dd, *J* = 11.9, 1.9 Hz, 1H), 7.48 (d, *J* = 3.1 Hz, 1H), 7.45 – 7.37 (m, 2H), 7.37 – 7.32 (m, 1H), 7.29 (d, *J* = 1.8 Hz, 1H), 7.04 (d, *J* = 1.8 Hz, 1H), 4.83 (c, *J* = 8.5 Hz, 2H), 4.63 (d, *J* = 12.4 Hz, 1H), 4.50 (d, *J* = 12.4 Hz, 1H), 3.96 (d, *J* = 2.8 Hz, 2H), 3.71 (qd, *J* = 8.7, 4.2 Hz, 2H), 2.45 (s, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -73.78, -73.82, -131.22
J751		ESIMS *m/z* 699 ($[M+H]^+$)	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.61 (s, 1H), 8.49 (t, *J* = 8.3 Hz, 1H), 7.95 (d, *J* = 8.6 Hz, 1H), 7.86 (dd, *J* = 11.9, 1.8 Hz, 1H), 7.49 (d, *J* = 3.1 Hz, 1H), 7.43 (dd, *J* = 14.7, 7.7 Hz, 2H), 7.35 (d, *J* = 7.9 Hz, 1H), 7.04 (d, *J* = 1.6 Hz, 1H), 6.95 (d, *J* = 2.4 Hz, 1H), 6.84 (dd, *J* = 7.6, 2.5 Hz, 1H), 4.71 – 4.58 (m, 3H), 4.50 (d, *J* = 12.4 Hz, 1H), 3.96 (d, *J* = 2.7 Hz, 2H), 3.71 (qd, *J* = 8.7, 3.9 Hz, 2H), 2.45 (s, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -70.60, -73.78, -131.10

J752		HRMS-ESI (*m/z*) $[M+H]^+$ calc. para $C_{29}H_{24}F_4N_6O_3S$, 613.1639 detectada, 613.165	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.50 (s, 1H), 8.46 (t, *J* = 8.4 Hz, 1H), 7.97 (d, *J* = 8.6 Hz, 1H), 7.89 (dd, *J* = 12.1, 1.8 Hz, 1H), 7.63 – 7.57 (m, 2H), 7.46 (d, *J* = 3.1 Hz, 1H), 7.41 (d, *J* = 7.8 Hz, 1H), 7.36 – 7.28 (m, 3H), 7.06 – 7.01 (m, 1H), 4.63 (d, *J* = 12.5 Hz, 1H), 4.50 (d, *J* = 12.4 Hz, 1H), 3.95 (d, *J* = 2.8 Hz, 2H), 3.71 (qd, *J* = 8.7, 4.4 Hz, 2H), 2.43 (d, *J* = 10.3 Hz, 7H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -73.78, -131.56
J753		HRMS-ESI (*m/z*) $[M+H]^+$ calc. para $C_{29}H_{27}FN_6O_3S$, 559.1922; detectada, 559.1929	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.50 (s, 1H), 8.46 (d, *J* = 8.3 Hz, 1H), 8.01 – 7.93 (m, 1H), 7.89 (dd, *J* = 12.1, 1.8 Hz, 1H), 7.63 – 7.57 (m, 2H), 7.48 (d, *J* = 2.6 Hz, 1H), 7.40 (d, *J* = 7.7 Hz, 1H), 7.30 (dd, *J* = 8.1, 4.4 Hz, 3H), 7.01 (d, *J* = 1.5 Hz, 1H), 4.43 (d, *J* = 12.6 Hz, 1H), 4.35 (d, *J* = 12.5 Hz, 1H), 3.99 – 3.88 (m, 2H), 3.41 (c, *J* = 7.0 Hz, 2H), 2.42 (d, *J* = 3.1 Hz, 6H), 1.20 – 1.08 (m, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -131.37
J754		ESIMS *m/z* 629 ($[M+H]^+$)	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.47 (d, *J* = 8.4 Hz, 1H), 8.44 (s, 1H), 7.96 (d, *J* = 8.6 Hz, 1H), 7.88 (dd, *J* = 12.2, 1.8 Hz, 1H), 7.65 – 7.58 (m, 2H), 7.45 (s, 1H), 7.41 (d, *J* = 7.9 Hz, 1H), 7.34 (d, *J* = 7.8 Hz, 1H), 7.04 (d, *J* = 2.8 Hz, 2H), 7.01 (d, *J* = 2.3 Hz, 1H), 4.63 (d, *J* = 12.4 Hz, 1H), 4.50 (d, *J* = 12.4 Hz, 1H), 3.95 (d, *J* = 2.8 Hz, 2H), 3.87 (s, 3H), 3.71 (qd, *J* = 8.8, 4.4 Hz, 2H), 2.45 (s, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -73.78, -131.58
J755		ESIMS *m/z* 575 ($[M+H]^+$)	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.47 (t, *J* = 8.4 Hz, 1H), 8.43 (s, 1H), 7.96 (d, *J* = 8.6 Hz, 1H), 7.88 (dd, *J* = 12.2, 1.9 Hz, 1H), 7.66 – 7.58 (m, 2H), 7.48 (s, 1H), 7.40 (d, *J* = 7.8 Hz, 1H), 7.30 (d, *J* = 8.0 Hz, 1H), 7.05 – 6.99 (m, 3H), 4.43 (d, *J* = 12.7 Hz, 1H), 4.35 (d, *J* = 12.6 Hz, 1H), 3.99 – 3.91 (m, 2H), 3.87 (s, 3H), 3.41 (c, *J* = 7.0 Hz, 2H), 2.43 (s, 3H), 1.15 (t, *J* = 7.0 Hz, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -131.38
J756		ESIMS *m/z* 643 ($[M+H]^+$)	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.47 (t, *J* = 8.4 Hz, 1H), 8.44 (s, 1H), 7.96 (d, *J* = 8.6 Hz, 1H), 7.88 (dd, *J* = 12.1, 1.9 Hz, 1H), 7.65 – 7.58 (m, 2H), 7.47 (s, 1H), 7.28 (s, 1H), 7.05 – 6.96 (m, 3H), 4.60 (d, *J* = 12.4 Hz, 1H), 4.47 (d, *J* = 12.4 Hz, 1H), 3.94 (d, *J* = 2.5 Hz, 2H), 3.87 (s, 3H), 3.71 (qd, *J* = 8.7, 3.4 Hz, 2H), 2.35 (d, *J* = 10.1 Hz, 6H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -73.78, -131.66

J757		ESIMS *m/z* 611 ([M+H]$^+$)	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.47 (d, *J* = 8.3 Hz, 1H), 8.44 (s, 1H), 7.96 (d, *J* = 8.6 Hz, 1H), 7.88 (dd, *J* = 12.1, 1.8 Hz, 1H), 7.65 – 7.58 (m, 2H), 7.46 (s, 1H), 7.40 (d, *J* = 7.8 Hz, 1H), 7.33 (d, *J* = 7.8 Hz, 1H), 7.02 (d, *J* = 8.9 Hz, 3H), 5.80 (tt, *J* = 55.3, 4.0 Hz, 1H), 4.56 (d, *J* = 12.4 Hz, 1H), 4.44 (d, *J* = 12.3 Hz, 1H), 4.02 – 3.90 (m, 2H), 3.87 (s, 3H), 3.56 (td, *J* = 13.9, 4.1 Hz, 2H), 2.44 (s, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -124.91, -131.52
J758		ESIMS *m/z* 646 ([M+H]$^+$)	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.64 (s, 1H), 8.52 – 8.38 (m, 3H), 7.99 (d, *J* = 8.6 Hz, 1H), 7.96 – 7.86 (m, 3H), 7.80 (d, *J* = 8.5 Hz, 2H), 7.47 (d, *J* = 3.0 Hz, 1H), 7.38 (d, *J* = 7.9 Hz, 1H), 7.33 – 7.26 (m, 2H), 7.16 (dd, *J* = 7.8, 4.8 Hz, 1H), 6.99 – 6.93 (m, 1H), 3.89 – 3.59 (m, 4H), 2.42 (s, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -62.52, -131.08
J759		ESIMS *m/z* 662 ([M+H]$^+$)	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.55 (s, 1H), 8.51 – 8.42 (m, 2H), 8.43 (dd, *J* = 4.7, 1.7 Hz, 1H), 7.98 (d, *J* = 8.6 Hz, 1H), 7.91 (dd, *J* = 12.0, 1.9 Hz, 1H), 7.83 – 7.75 (m, 2H), 7.46 (d, *J* = 3.0 Hz, 1H), 7.42 – 7.35 (m, 3H), 7.34 – 7.25 (m, 2H), 7.16 (dd, *J* = 7.8, 4.7 Hz, 1H), 6.96 (s, 1H), 3.89 – 3.62 (m, 4H), 2.42 (s, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -58.02, -131.14
J760		HRMS-ESI (*m/z*) [M+H]$^+$ calc. para $C_{30}H_{20}F_{10}N_6O_3S$, 735.1231; detectada, 735.1239	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.69 (s, 1H), 8.51 (t, *J* = 8.4 Hz, 1H), 8.23 (d, *J* = 1.6 Hz, 2H), 8.06 – 7.95 (m, 1H), 7.95 – 7.84 (m, 2H), 7.48 (d, *J* = 3.0 Hz, 1H), 7.42 (d, *J* = 7.8 Hz, 1H), 7.37 – 7.29 (m, 1H), 7.04 (s, 1H), 4.63 (d, *J* = 12.4 Hz, 1H), 4.50 (d, *J* = 12.4 Hz, 1H), 3.96 (d, *J* = 2.8 Hz, 2H), 3.72 (qd, *J* = 8.7, 4.0 Hz, 2H), 2.45 (s, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -62.99, -73.79, -131.17
J761		HRMS-ESI (*m/z*) [M+H]$^+$ calc. para $C_{30}H_{23}F_7N_6O_3S$, 681.1513; detectada, 681.1521	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.69 (s, 1H), 8.51 (t, *J* = 8.4 Hz, 1H), 8.23 (d, *J* = 1.4 Hz, 2H), 8.04 – 7.95 (m, 1H), 7.92 (d, *J* = 11.5 Hz, 2H), 7.51 (d, *J* = 3.0 Hz, 1H), 7.40 (d, *J* = 7.8 Hz, 1H), 7.34 – 7.28 (m, 1H), 7.01 (d, *J* = 1.6 Hz, 1H), 4.43 (d, *J* = 12.6 Hz, 1H), 4.36 (d, *J* = 12.5 Hz, 1H), 3.95 (d, *J* = 0.9 Hz, 2H), 3.41 (c, *J* = 7.0 Hz, 2H), 2.43 (s, 3H), 1.15 (t, *J* = 7.0 Hz, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -62.99, -130.96

J762		HRMS-ESI (*m/z*) $[M+H]^+$ calc. para $C_{31}H_{23}F_9N_6O_3S$, 731.1481; detectada, 731.149	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.69 (s, 1H), 8.26 – 8.18 (m, 3H), 8.06 (d, *J* = 8.7 Hz, 1H), 8.01 (s, 1H), 7.89 (s, 1H), 7.43 (d, *J* = 7.8 Hz, 1H), 7.34 (d, *J* = 7.7 Hz, 1H), 7.06 (s, 2H), 4.63 (d, *J* = 12.4 Hz, 1H), 4.51 (d, *J* = 12.4 Hz, 1H), 3.95 (d, *J* = 2.1 Hz, 2H), 3.73 (c, *J* = 8.7 Hz, 2H), 2.45 (s, 3H), 2.28 (s, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -62.96, -73.76
J763		HRMS-ESI (*m/z*) $[M+H]^+$ calc. para $C_{31}H_{26}F_6N_6O_3S$, 677.1764; detectada, 677.1771	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.69 (s, 1H), 8.23 (d, *J* = 7.3 Hz, 3H), 8.05 (d, *J* = 8.6 Hz, 1H), 8.01 (s, 1H), 7.89 (s, 1H), 7.41 (d, *J* = 7.8 Hz, 1H), 7.30 (d, *J* = 7.8 Hz, 1H), 7.09 (s, 1H), 7.03 (s, 1H), 4.47 – 4.33 (m, 2H), 3.94 (s, 2H), 3.43 (c, *J* = 7.0 Hz, 2H), 2.43 (s, 3H), 2.28 (s, 3H), 1.17 (t, *J* = 7.0 Hz, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -62.96
J764		HRMS-ESI (*m/z*) $[M+H]^+$ calc. para $C_{30}H_{23}F_7N_6O_4S$, 697.1462; detectada, 697.1465	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.47 (s, 2H), 7.96 (d, *J* = 8.7 Hz, 1H), 7.88 (dd, *J* = 12.1, 1.8 Hz, 1H), 7.72 – 7.65 (m, 2H), 7.46 (d, *J* = 3.0 Hz, 1H), 7.42 (d, *J* = 7.8 Hz, 1H), 7.38 – 7.31 (m, 1H), 7.12 – 7.05 (m, 2H), 7.04 (s, 1H), 4.63 (d, *J* = 12.4 Hz, 1H), 4.50 (d, *J* = 12.4 Hz, 1H), 4.42 (c, *J* = 8.0 Hz, 2H), 3.96 (d, *J* = 2.8 Hz, 2H), 3.71 (qd, *J* = 8.7, 4.4 Hz, 2H), 2.45 (s, 3H)
J765		ESIMS *m/z* 699 ($[M+H]^+$)	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.54 – 8.44 (m, 3H), 8.03 (dd, *J* = 8.8, 2.7 Hz, 1H), 7.99 – 7.93 (m, 1H), 7.87 (dd, *J* = 12.1, 1.9 Hz, 1H), 7.48 (d, *J* = 3.0 Hz, 1H), 7.42 (d, *J* = 7.8 Hz, 1H), 7.35 (d, *J* = 7.9 Hz, 1H), 7.08 – 7.01 (m, 2H), 4.82 (c, *J* = 8.4 Hz, 2H), 4.63 (d, *J* = 12.4 Hz, 1H), 4.50 (d, *J* = 12.4 Hz, 1H), 3.96 (d, *J* = 2.7 Hz, 2H), 3.71 (qd, *J* = 8.7, 4.0 Hz, 2H), 2.45 (s, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -73.76, -73.78, -131.31
J766		HRMS-ESI (*m/z*) $[M+H]^+$ calc. para $C_{30}H_{26}F_4N_6O_4S$, 643.1745; detectada, 643.1749	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.52 – 8.44 (m, 2H), 7.96 (d, *J* = 8.6 Hz, 1H), 7.88 (dd, *J* = 12.0, 1.8 Hz, 1H), 7.73 – 7.64 (m, 2H), 7.49 (d, *J* = 3.1 Hz, 1H), 7.40 (d, *J* = 7.8 Hz, 1H), 7.30 (d, *J* = 7.4 Hz, 1H), 7.13 – 7.04 (m, 2H), 7.01 (s, 1H), 4.47 – 4.32 (m, 4H), 4.04 – 3.82 (m, 2H), 3.41 (c, *J* = 7.0 Hz, 2H), 2.43 (s, 3H), 1.20 – 1.10 (m, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -73.83, -131.27
J767		ESIMS *m/z* 666 ($[M+H]^+$)	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.29 – 8.22 (m, 2H), 8.18 (d, *J* = 8.6 Hz, 2H), 7.66 (d, *J* = 8.6 Hz, 2H), 7.43 (d, *J* = 7.9 Hz, 3H), 7.35 (d, *J* = 6.9 Hz, 2H), 7.05 (s, 1H), 4.62 (d, *J* = 12.4 Hz, 1H), 4.51 (d, *J* = 12.3 Hz, 1H), 3.96 (d, *J* = 2.2 Hz, 2H), 3.81 – 3.65 (m, 2H), 2.45 (s, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -57.91, -73.76

J768		ESIMS *m/z* 648 ([M+H]$^+$)	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.33 – 8.21 (m, 2H), 8.18 (d, *J* = 8.6 Hz, 2H), 7.66 (d, *J* = 8.7 Hz, 2H), 7.42 (dd, *J* = 8.4, 3.7 Hz, 3H), 7.34 (d, *J* = 9.2 Hz, 2H), 7.05 (s, 1H), 6.01 – 5.63 (m, 1H), 4.56 (d, *J* = 12.3 Hz, 1H), 4.45 (d, *J* = 12.3 Hz, 1H), 4.07 – 3.85 (m, 2H), 3.58 (td, *J* = 14.0, 4.1 Hz, 2H), 2.44 (s, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -57.91, -124.89 (d, *J* = 12.5 Hz)
J769		HRMS-ESI (*m/z*) [M+H]$^+$ calc. para $C_{28}H_{22}F_4N_6O_3S$, 599.1483; detectada, 599.149	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.55 (s, 1H), 8.47 (t, *J* = 8.4 Hz, 1H), 7.98 (d, *J* = 8.6 Hz, 1H), 7.90 (dd, *J* = 12.1, 1.8 Hz, 1H), 7.76 – 7.70 (m, 2H), 7.53 (t, *J* = 7.9 Hz, 2H), 7.47 (d, *J* = 3.1 Hz, 1H), 7.45 – 7.38 (m, 2H), 7.35 (d, *J* = 7.9 Hz, 1H), 7.04 (d, *J* = 1.6 Hz, 1H), 4.63 (d, *J* = 12.4 Hz, 1H), 4.50 (d, *J* = 12.5 Hz, 1H), 3.96 (d, *J* = 2.8 Hz, 2H), 3.71 (qd, *J* = 8.7, 4.4 Hz, 2H), 2.45 (s, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -73.78, -131.51
J770		ESIMS *m/z* 684 ([M+H]$^+$)	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.55 (t, *J* = 8.3 Hz, 1H), 8.26 (d, *J* = 8.9 Hz, 2H), 7.96 (d, *J* = 8.6 Hz, 1H), 7.86 (d, *J* = 11.6 Hz, 1H), 7.53 (d, *J* = 5.7 Hz, 1H), 7.39 (c, *J* = 9.8, 8.9 Hz, 4H), 7.04 (s, 1H), 4.62 (d, *J* = 12.4 Hz, 1H), 4.50 (d, *J* = 12.4 Hz, 1H), 3.97 (d, *J* = 2.8 Hz, 2H), 3.71 (qd, *J* = 8.7, 3.9 Hz, 2H), 2.45 (s, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -57.61, -73.78, -130.71
J771		ESIMS *m/z* 666 ([M+H]$^+$)	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.55 (t, *J* = 8.3 Hz, 1H), 8.26 (d, *J* = 8.8 Hz, 2H), 7.95 (d, *J* = 8.6 Hz, 1H), 7.91 – 7.82 (m, 1H), 7.53 (d, *J* = 8.5 Hz, 1H), 7.47 – 7.37 (m, 3H), 7.34 (d, *J* = 7.8 Hz, 1H), 7.03 (s, 1H), 5.80 (tt, *J* = 55.0, 4.1 Hz, 1H), 4.56 (d, *J* = 12.4 Hz, 1H), 4.44 (d, *J* = 12.4 Hz, 1H), 4.07 – 3.87 (m, 2H), 3.57 (td, *J* = 13.9, 4.0 Hz, 2H), 2.45 (s, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -57.61, -124.96 (d, *J* = 20.8 Hz), -130.64
J772		ESIMS *m/z* 616 ([M+H]$^+$)	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.55 (t, *J* = 8.3 Hz, 1H), 8.26 (d, *J* = 8.9 Hz, 2H), 7.95 (d, *J* = 8.7 Hz, 1H), 7.86 (d, *J* = 12.3 Hz, 1H), 7.57 (s, 1H), 7.40 (t, *J* = 7.3 Hz, 3H), 7.32 (d, *J* = 8.0 Hz, 1H), 7.00 (d, *J* = 7.1 Hz, 1H), 4.39 (d, *J* = 12.5 Hz, 1H), 4.29 (d, *J* = 12.5 Hz, 1H), 3.97 (d, *J* = 4.2 Hz, 2H), 3.27 (s, 3H), 2.44 (s, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -57.61, -130.53

J773		ESIMS *m/z* 643 ($[M-H]^-$)	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.56 (t, *J* = 8.4 Hz, 1H), 8.26 (d, *J* = 8.8 Hz, 2H), 7.95 (d, *J* = 8.6 Hz, 1H), 7.86 (d, *J* = 11.2 Hz, 1H), 7.62 (s, 1H), 7.39 (d, *J* = 8.4 Hz, 2H), 7.32 (d, *J* = 8.5 Hz, 1H), 6.80 (dd, *J* = 8.6, 2.6 Hz, 1H), 6.47 (d, *J* = 2.7 Hz, 1H), 4.34 (d, *J* = 12.2 Hz, 1H), 4.20 (d, *J* = 12.3 Hz, 1H), 4.04 – 3.89 (m, 2H), 3.22 (s, 3H), 3.01 (s, 6H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -57.61, -130.35
J774			^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.51 (s, 1H), 7.91 – 7.70 (m, 6H), 7.44 – 7.34 (m, 3H), 7.31 (s, 1H), 7.05 (s, 1H), 6.94 – 6.72 (m, 1H), 4.67 – 4.41 (m, 4H), 4.07 – 3.89 (m, 3H), 2.41 (s, 3H); ^{13}C RMN (101 MHz, $CDCl_3$) δ 170.74, 168.51, 157.80, 145.09, 139.13, 133.17, 126.52, 126.15, 125.69, 124.29, 122.38, 121.75, 119.89, 116.02, 77.22, 59.49, 23.17
J778		ESIMS *m/z* 743 ($[M+H]^+$)	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.55 (s, 1H), 8.48 (t, *J* = 8.4 Hz, 1H), 7.98 (d, *J* = 8.7 Hz, 1H), 7.89 (dd, *J* = 12.1, 1.8 Hz, 1H), 7.82 – 7.74 (m, 2H), 7.50 (s, 1H), 7.45 – 7.33 (m, 4H), 7.03 (s, 1H), 4.69 – 4.43 (m, 2H), 4.24 – 4.08 (m, 2H), 4.04 – 3.89 (m, 2H), 3.67 (qd, *J* = 8.7, 4.6 Hz, 2H), 2.71 (t, *J* = 6.9 Hz, 1H), 2.45 (s, 3H), 2.38 (dd, *J* = 8.8, 4.4 Hz, 1H)
J779		HRMS-ESI (*m/z*) $[M+H]^+$ calc. para $C_{29}H_{24}F_4N_6O_3S$, 613.1639; detectada, 613.1651	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.55 (s, 1H), 8.47 (t, *J* = 8.4 Hz, 1H), 7.98 (d, *J* = 8.6 Hz, 1H), 7.90 (dd, *J* = 12.1, 1.8 Hz, 1H), 7.75 – 7.70 (m, 2H), 7.53 (t, *J* = 7.8 Hz, 2H), 7.48 (s, 1H), 7.41 (dd, *J* = 7.7, 4.8 Hz, 2H), 7.33 (d, *J* = 7.7 Hz, 1H), 7.02 (s, 1H), 4.47 (d, *J* = 12.7 Hz, 1H), 4.35 (d, *J* = 12.6 Hz, 1H), 3.95 (s, 2H), 3.55 (t, *J* = 6.7 Hz, 2H), 2.44 (s, 3H), 2.41 – 2.26 (m, 2H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -64.67, -131.42
J780		HRMS-ESI (*m/z*) $[M+H]^+$ calc. para $C_{29}H_{25}F_3N_6O_3S$, 595.1734; detectada, 595.1749	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.54 (s, 1H), 8.17 (d, *J* = 8.5 Hz, 1H), 8.05 (dd, *J* = 8.5, 2.0 Hz, 1H), 8.00 (d, *J* = 2.0 Hz, 1H), 7.77 – 7.71 (m, 2H), 7.51 (td, *J* = 7.0, 6.2, 4.5 Hz, 2H), 7.45 – 7.37 (m, 2H), 7.33 (d, *J* = 7.8 Hz, 1H), 7.08 – 7.01 (m, 2H), 4.63 (d, *J* = 12.4 Hz, 1H), 4.51 (d, *J* = 12.4 Hz, 1H), 3.94 (d, *J* = 2.1 Hz, 2H), 3.84 – 3.67 (m, 2H), 2.44 (s, 3H), 2.25 (d, *J* = 3.7 Hz, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -73.75

J781		HRMS-ESI (*m/z*) $[M+H]^+$ calc. para $C_{30}H_{27}F_3N_6O_3S$, 609.189; detectada, 609.1897	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.55 (s, 1H), 8.18 (d, *J* = 8.5 Hz, 1H), 8.05 (d, *J* = 8.5 Hz, 1H), 8.00 (s, 1H), 7.78 – 7.70 (m, 2H), 7.52 (dd, *J* = 8.5, 7.2 Hz, 2H), 7.45 – 7.37 (m, 2H), 7.32 (d, *J* = 7.8 Hz, 1H), 7.07 – 7.02 (m, 2H), 4.48 (d, *J* = 12.7 Hz, 1H), 4.36 (d, *J* = 12.6 Hz, 1H), 3.93 (s, 2H), 3.57 (td, *J* = 6.6, 1.7 Hz, 2H), 2.44 (s, 3H), 2.41 – 2.31 (m, 2H), 2.26 (s, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -64.62
J782		HRMS-ESI (*m/z*) $[M+H]^+$ calc. para $C_{28}H_{21}F_5N_6O_3S$, 617.1389; detectada, 617.1398	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.49 (s, 1H), 8.46 (d, *J* = 8.3 Hz, 1H), 8.00 – 7.93 (m, 1H), 7.88 (dd, *J* = 12.1, 1.9 Hz, 1H), 7.74 – 7.66 (m, 2H), 7.47 (d, *J* = 3.0 Hz, 1H), 7.42 (d, *J* = 7.8 Hz, 1H), 7.37 – 7.32 (m, 1H), 7.25 – 7.19 (m, 2H), 7.04 (d, *J* = 1.6 Hz, 1H), 4.63 (d, *J* = 12.4 Hz, 1H), 4.50 (d, *J* = 12.4 Hz, 1H), 3.96 (d, *J* = 2.7 Hz, 2H), 3.71 (qd, *J* = 8.7, 4.3 Hz, 2H), 2.45 (s, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -73.78, -112.90, -131.43
J783		HRMS-ESI (*m/z*) $[M+H]^+$ calc. para $C_{31}H_{27}F_4N_7O_4S$, 670.1854; detectada, 670.1853	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.58 (s, 1H), 8.49 (t, *J* = 8.4 Hz, 1H), 7.98 (d, *J* = 8.4 Hz, 1H), 7.93 – 7.86 (m, 1H), 7.86 – 7.78 (m, 2H), 7.43 (d, *J* = 8.7 Hz, 2H), 7.31 (d, *J* = 7.9 Hz, 2H), 6.93 (s, 1H), 3.99 (d, *J* = 2.5 Hz, 2H), 3.81 (s, 3H), 2.46 – 2.29 (m, 3H), 1.59 (c, *J* = 7.5 Hz, 2H), 1.48 (s, 3H), 0.93 (t, *J* = 7.3 Hz, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -54.60, -131.04
J784			^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.58 (s, 1H), 8.20 (d, *J* = 8.5 Hz, 1H), 8.04 (d, *J* = 8.6 Hz, 1H), 7.99 (s, 1H), 7.83 (dd, *J* = 8.9, 2.3 Hz, 2H), 7.46 – 7.39 (m, 2H), 7.30 (d, *J* = 7.9 Hz, 2H), 7.09 (s, 1H), 6.94 (s, 1H), 3.97 (d, *J* = 1.8 Hz, 2H), 3.81 (d, *J* = 0.8 Hz, 4H), 2.39 (s, 4H), 2.26 (d, *J* = 6.1 Hz, 3H), 1.61 (p, *J* = 7.5 Hz, 2H), 0.93 (t, *J* = 7.3 Hz, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -54.63
J785			^{1}H RMN (500 MHz, $CDCl_3$) δ 8.40 (d, *J* = 3.0 Hz, 1H), 8.32 (c, *J* = 9.3, 8.3 Hz, 1H), 7.82 (t, *J* = 10.0 Hz, 1H), 7.76 (ddd, *J* = 12.0, 7.3, 1.7 Hz, 1H), 7.66 – 7.60 (m, 2H), 7.45 (dd, *J* = 15.3, 2.6 Hz, 1H), 7.25 – 7.15 (m, 7H), 7.11 – 7.08 (m, 2H), 6.95 (s, 1H), 3.66 – 3.57 (m, 1H), 3.41 (d, *J* = 18.0 Hz, 1H), 2.33 (s, 3H); ^{19}F RMN (471 MHz, $CDCl_3$) δ -57.86, -130.92

J786		ESIMS *m/z* 698 ([M+H]$^+$)	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.56 (d, *J* = 8.9 Hz, 1H), 7.87 – 7.79 (m, 4H), 7.61 (s, 1H), 7.49 (d, *J* = 1.4 Hz, 1H), 7.47 – 7.40 (m, 2H), 7.36 (dd, *J* = 7.1, 4.7 Hz, 2H), 7.24 (s, 1H), 7.05 (s, 1H), 4.63 (d, *J* = 12.4 Hz, 1H), 4.51 (d, *J* = 12.5 Hz, 1H), 3.97 (d, *J* = 2.2 Hz, 2H), 3.78 – 3.61 (m, 2H), 2.45 (s, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -57.81, -73.75
J787		ESIMS *m/z* 680 ([M+H]$^+$)	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.56 (d, *J* = 8.9 Hz, 1H), 7.87 – 7.80 (m, 4H), 7.62 (s, 1H), 7.49 (d, *J* = 1.4 Hz, 1H), 7.44 (dd, *J* = 4.1, 1.9 Hz, 1H), 7.40 (d, *J* = 7.8 Hz, 1H), 7.37 – 7.31 (m, 2H), 7.24 (s, 1H), 7.04 (s, 1H), 5.96 – 5.62 (m, 1H), 4.57 (d, *J* = 12.4 Hz, 1H), 4.45 (d, *J* = 12.3 Hz, 1H), 3.97 (d, *J* = 5.4 Hz, 2H), 3.57 (td, *J* = 13.9, 4.0 Hz, 2H), 2.45 (s, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -57.81, -124.92 (d, *J* = 16.3 Hz)
J788		ESIMS *m/z* 630 ([M+H]$^+$)	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.57 (d, *J* = 8.9 Hz, 1H), 7.88 – 7.80 (m, 4H), 7.64 (s, 1H), 7.49 (d, *J* = 1.4 Hz, 1H), 7.46 – 7.38 (m, 2H), 7.33 (dd, *J* = 13.1, 7.7 Hz, 2H), 7.24 (s, 1H), 7.02 (s, 1H), 4.40 (d, *J* = 12.5 Hz, 1H), 4.30 (d, *J* = 12.6 Hz, 1H), 3.97 (d, *J* = 3.5 Hz, 2H), 3.27 (d, *J* = 2.8 Hz, 3H), 2.44 (s, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -57.81
J789		ESIMS *m/z* 659 ([M+H]$^+$)	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.57 (d, *J* = 8.9 Hz, 1H), 7.86 – 7.79 (m, 4H), 7.67 (s, 1H), 7.49 (s, 1H), 7.44 (d, *J* = 2.9 Hz, 1H), 7.36 (d, *J* = 2.5 Hz, 1H), 7.32 (d, *J* = 8.7 Hz, 1H), 7.24 (s, 1H), 6.79 (dd, *J* = 8.6, 2.6 Hz, 1H), 6.48 (d, *J* = 2.7 Hz, 1H), 4.35 (d, *J* = 12.2 Hz, 1H), 4.21 (d, *J* = 12.3 Hz, 1H), 3.96 (d, *J* = 5.6 Hz, 2H), 3.22 (s, 3H), 3.01 (s, 6H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -57.81
J790		ESIMS *m/z* 698 ([M+H]$^+$)	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.58 (d, *J* = 8.9 Hz, 1H), 7.88 – 7.79 (m, 4H), 7.65 (s, 1H), 7.50 (d, *J* = 1.4 Hz, 1H), 7.44 (dd, *J* = 3.6, 1.9 Hz, 1H), 7.38 – 7.33 (m, 1H), 7.29 (d, *J* = 7.9 Hz, 1H), 7.24 (s, 1H), 7.04 (d, *J* = 2.0 Hz, 1H), 6.97 (d, *J* = 8.5 Hz, 1H), 4.26 – 4.19 (m, 2H), 4.06 – 3.88 (m, 2H), 2.55 (dtd, *J* = 16.4, 10.5, 6.1 Hz, 2H), 2.38 (s, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -57.81, -64.56

J791		ESIMS *m/z* 698 ([M+H]$^+$)	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.55 (d, *J* = 8.9 Hz, 1H), 7.88 – 7.80 (m, 4H), 7.68 (d, *J* = 8.0 Hz, 1H), 7.56 (s, 1H), 7.49 (d, *J* = 1.4 Hz, 1H), 7.44 (d, *J* = 2.5 Hz, 2H), 7.36 (d, *J* = 2.5 Hz, 1H), 7.24 (s, 1H), 7.02 (s, 1H), 4.49 (t, *J* = 6.1 Hz, 1H), 4.01 (d, *J* = 6.0 Hz, 2H), 3.45 (s, 3H), 2.46 (s, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -57.81, -76.50
J792		ESIMS *m/z* 628 ([M+H]$^+$)	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.54 (d, *J* = 8.9 Hz, 1H), 7.87 – 7.80 (m, 4H), 7.65 (s, 1H), 7.49 (s, 1H), 7.44 (dd, *J* = 4.4, 1.9 Hz, 1H), 7.40 – 7.31 (m, 3H), 7.24 (s, 1H), 6.90 (s, 1H), 4.00 (s, 2H), 2.72 – 2.59 (m, 1H), 2.39 (s, 3H), 1.20 (dd, *J* = 18.6, 6.8 Hz, 6H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -57.81
J793		ESIMS *m/z* 717 ([M+H]$^+$)	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.64 (s, 1H), 8.49 (t, *J* = 8.4 Hz, 1H), 7.98 (d, *J* = 8.7 Hz, 1H), 7.95 – 7.86 (m, 3H), 7.77 (d, *J* = 8.5 Hz, 2H), 7.49 (d, *J* = 3.1 Hz, 1H), 7.44 – 7.28 (m, 3H), 7.04 (s, 1H), 4.66 – 4.46 (m, 2H), 3.96 (d, *J* = 2.8 Hz, 2H), 3.72 (cc, *J* = 8.2, 3.7 Hz, 3H), 2.45 (s, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -73.78, -84.69, -114.89, -131.29
J794		ESIMS *m/z* 713 ([M+H]$^+$)	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.64 (s, 1H), 8.20 (d, *J* = 8.5 Hz, 1H), 8.09 – 7.96 (m, 2H), 7.92 (d, *J* = 8.5 Hz, 2H), 7.77 (d, *J* = 8.5 Hz, 2H), 7.46 – 7.32 (m, 2H), 7.06 (s, 2H), 4.68 – 4.46 (m, 2H), 3.94 (d, *J* = 2.1 Hz, 2H), 3.73 (c, *J* = 8.7 Hz, 2H), 2.45 (s, 3H), 2.27 (s, 3H)
J795		ESIMS *m/z* 663 ([M+H]$^+$)	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.64 (s, 1H), 8.50 (t, *J* = 8.4 Hz, 1H), 7.98 (d, *J* = 8.6 Hz, 1H), 7.91 (t, *J* = 8.7 Hz, 3H), 7.77 (d, *J* = 8.6 Hz, 2H), 7.40 (d, *J* = 7.8 Hz, 1H), 7.31 (d, *J* = 7.8 Hz, 1H), 7.02 (s, 1H), 4.48 – 4.32 (m, 2H), 3.96 (s, 2H), 3.41 (c, *J* = 7.0 Hz, 2H), 2.43 (s, 3H), 1.15 (t, *J* = 7.0 Hz, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -84.69, -114.88, -131.07
J796		ESIMS *m/z* 659 ([M+H]$^+$)	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.64 (s, 1H), 8.22 (d, *J* = 8.6 Hz, 1H), 8.09 – 7.96 (m, 2H), 7.92 (d, *J* = 8.5 Hz, 2H), 7.76 (d, *J* = 8.5 Hz, 2H), 7.41 (t, *J* = 6.5 Hz, 1H), 7.30 (d, *J* = 8.2 Hz, 1H), 7.10 (s, 1H), 7.02 (d, *J* = 11.4 Hz, 1H), 4.49 – 4.28 (m, 2H), 3.94 (s, 2H), 3.46 – 3.33 (m, 2H), 2.43 (s, 3H), 2.27 (s, 3H), 1.16 (t, *J* = 7.0 Hz, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -84.70, -114.87

J797			^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.59 – 8.42 (m, 2H), 7.97 (d, *J* = 8.7 Hz, 1H), 7.88 (dd, *J* = 12.0, 1.8 Hz, 1H), 7.82 – 7.74 (m, 2H), 7.67 – 7.59 (m, 1H), 7.38 (d, *J* = 8.5 Hz, 2H), 7.14 (s, 1H), 6.80 (s, 1H), 3.99 (d, *J* = 1.6 Hz, 2H), 2.35 (d, *J* = 4.7 Hz, 6H), 2.01 (s, 3H); ^{13}C RMN (101 MHz, $CDCl_3$) δ 171.43, 169.82, 161.44, 158.73, 152.42, 150.00, 147.60, 140.76, 137.50, 135.55, 134.61, 132.83, 131.66, 130.22, 127.07, 126.97, 125.38, 125.11, 122.07, 121.59, 120.37, 119.44, 118.26, 112.28, 112.07, 32.20, 20.01, 19.54, 13.00; ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -56.12, -130.91
J798			^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.54 (s, 1H), 8.48 (t, *J* = 8.4 Hz, 1H), 7.96 (d, *J* = 9.0 Hz, 1H), 7.88 (dd, *J* = 12.0, 1.7 Hz, 1H), 7.81 – 7.74 (m, 2H), 7.59 (d, *J* = 2.5 Hz, 1H), 7.37 (t, *J* = 8.9 Hz, 3H), 7.19 (t, *J* = 7.7 Hz, 1H), 7.07 – 7.00 (m, 1H), 4.05 – 3.93 (m, 2H), 3.73 (s, 3H), 2.40 (s, 3H); ^{13}C RMN (101 MHz, $CDCl_3$) δ 171.40, 170.40, 161.53, 158.67, 153.63, 152.47, 150.05, 147.68, 140.84, 134.69, 132.54, 132.10, 127.38, 127.15, 127.05, 126.24, 125.45, 125.37, 123.79, 122.15, 121.67, 120.91, 120.45, 119.47, 118.35, 112.35, 112.13, 60.21, 32.27, 15.64; ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -57.96, -131.06
J799			^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.54 (s, 1H), 8.48 (t, *J* = 8.4 Hz, 1H), 7.97 (d, *J* = 8.3 Hz, 1H), 7.88 (dd, *J* = 12.0, 1.6 Hz, 1H), 7.81 – 7.76 (m, 2H), 7.76 – 7.72 (m, 1H), 7.51 (d, *J* = 2.4 Hz, 1H), 7.47 (d, *J* = 8.1 Hz, 1H), 7.38 (d, *J* = 8.5 Hz, 2H), 7.12 (s, 1H), 3.98 (c, *J* = 18.1 Hz, 2H), 2.51 (s, 3H); ^{13}C RMN (101 MHz, $CDCl_3$) δ 171.61, 170.25, 162.04, 158.88, 152.99, 150.57, 148.23, 144.24, 141.38, 135.22, 132.17, 131.05, 130.81, 127.49, 126.06, 125.98, 125.39, 125.08, 122.69, 122.21, 121.45, 120.99, 119.99, 112.87, 112.66, 32.77, 21.12; ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -57.79, -61.17, -131.52
J800		ESIMS *m/z* 568 ($[M+H]^+$)	^{1}H RMN (300 MHz, DMSO-d_6) δ 9.96 (s, 1H), 9.36 (s, 1H), 8.45 (d, *J* = 1.8 Hz, 1H), 8.26 (s, 1H), 8.06 (d, *J* = 9.0 Hz, 2H), 7.99 (d, *J* = 8.8 Hz, 2H), 7.79 (d, *J* = 8.7 Hz, 2H), 7.62 (d, *J* = 8.5 Hz, 2H), 7.16 – 7.06 (m, 2H), 6.90 (s, 1H), 3.95 (s, 2H), 2.24 (s, 3H)

J801		ESIMS *m/z* 693 ([M+H]$^+$)	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.54 (s, 1H), 8.20 (d, *J* = 8.5 Hz, 1H), 8.03 (d, *J* = 8.6 Hz, 1H), 7.98 (s, 1H), 7.85 – 7.77 (m, 2H), 7.42 – 7.37 (m, 3H), 7.31 (d, *J* = 7.6 Hz, 1H), 7.11 (s, 1H), 7.04 (s, 1H), 4.62 – 4.50 (m, 2H), 4.44 (d, *J* = 12.4 Hz, 2H), 3.99 (d, *J* = 18.1 Hz, 1H), 3.90 (d, *J* = 18.0 Hz, 1H), 3.74 – 3.52 (m, 2H), 2.43 (s, 3H), 2.26 (s, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -85.88, -87.85
J802		ESIMS *m/z* 581 ([M+H]$^+$)	^{1}H RMN (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.08 – 8.02 (m, 2H), 8.00 (d, *J* = 8.6 Hz, 2H), 7.61 (d, *J* = 8.7 Hz, 2H), 7.54 – 7.44 (m, 2H), 7.42 (d, *J* = 7.8 Hz, 1H), 7.39 – 7.30 (m, 2H), 7.04 (s, 1H), 4.62 (d, *J* = 12.3 Hz, 1H), 4.50 (d, *J* = 12.3 Hz, 1H), 3.96 (d, *J* = 2.1 Hz, 2H), 3.73 (qd, *J* = 8.6, 1.7 Hz, 1H), 2.43 (s, 3H); ^{19}F RMN (376 MHz, $CDCl_3$) δ -73.75

Ejemplo A: Bioensayos en el cogollero de la remolacha (*SPODOPTERA EXIGUA*) (“BAW”, por sus siglas en inglés) Y LA ORUGA DE LA COL (*Trichoplusia ni*) **(“CL”, por sus siglas en inglés)**

BAW tiene pocos parásitos, enfermedades o depredadores eficaces que reduzcan su población. BAW infesta muchas malezas, árboles, pastos, hortalizas y campos de cultivo. En varios lugares, supone un problema económico en los espárragos, algodón, maíz, soya, tabaco, alfalfa, remolacha azucareras, pimientos, tomates, papas, cebollas, chícharos, girasoles y cítricos, entre otras plantas. CL es un miembro de la familia de polillas *Noctuidae*. Se ha detectado en todo el mundo. Ataca la col, coliflor, brócoli, coles de Bruselas, tomates, pepinos, papas, col rizada, nabos, mostaza, pimientos, berenjena, sandías, melones, zapallo, melón cantalupo, frijoles, berzas, lechuga, espinaca, apio, perejil, remolachas, chícharos, alfafa, soya y algodón. Esta especie es muy destructiva para las plantas debido a su voraz consumo de hojas. En el caso de la col, sin embargo, se alimentan no solo de las hojas que la envuelven sino que también se internan en la cabeza en desarrollo. Las larvas consumen tres veces su peso en material vegetal a diario. Los sitios de donde se alimentan están marcados por grandes acumulaciones de materia fecal pegajosa y húmeda.

Por consiguiente, debido a los factores anteriores es importante controlar estas plagas. Además, las moléculas que controlan estas plagas (BAW y CL), que se conocen como plagas masticadoras, son útiles en el control de otras plagas que mastican plantas.

Se estudiaron ciertas moléculas divulgadas en este documento contra BAW y CL utilizando procedimientos descritos en los siguientes ejemplos. Para presentar los resultados, se utilizó la “**Tabla de calificación en BAW y CL**” (véase la sección de las Tablas).

BIOENSAYOS EN BAW

Los bioensayos en BAW se llevaron a cabo utilizando un ensayo con bandeja de alimentación de 128 pocillos. Se colocaron de una a cinco larvas de BAW de segundo estadio en cada pocillo (3 mL) de la bandeja de alimentación que se habían llenado previamente con 1 mL de dieta artificial a los cuales se

habían aplicado 50 µg/cm^2 del compuesto de prueba (disuelto en 50 µL de una mezcla 90:10 de acetona–agua) (a cada uno de ocho pocillos) y después se dejaron secar. Las bandejas se taparon con una tapa autoadhesiva trasparente y se mantuvieron a 25 °C, ciclo 14:10 de luz–oscuridad durante de cinco a siete días. Se registró el porcentaje de mortalidad de las larvas en cada pocillo; a continuación se calculó el promedio de actividad en los ocho pocillos. Los resultados se indican en la tabla titulada **"Tabla ABC: Resultados biológicos"** (véase la sección de las Tablas).

Bioensayos en CL

Los bioensayos en CL se llevaron a cabo utilizando un ensayo con bandeja de alimentación de 128 pocillos. Se colocaron de una a cinco larvas de CL de segundo estadio en cada pocillo (3 mL) de la bandeja de alimentación que se habían llenado previamente con 1 mL de dieta artificial a los cuales se habían aplicado 50 µg/cm^2 del compuesto de prueba (disuelto en 50 µL de una mezcla 90:10 de acetona–agua) (a cada uno de ocho pocillos) y después se dejaron secar. Las bandejas se taparon con una tapa autoadhesiva trasparente y se mantuvieron a 25 °C, ciclo 14:10 de luz–oscuridad durante de cinco a siete días. Se registró el porcentaje de mortalidad de las larvas en cada pocillo; a continuación se calculó el promedio de actividad en los ocho pocillos. Los resultados se indican en la tabla titulada "**Tabla ABC: Resultados biológicos"** (véase la sección de las Tablas).

Ejemplo B: Bioensayos en el áfido verde del duraznero ("GPA", POR SUS SIGLAS EN INGLÉS) (*Myzus persicae*).

GPA es la plaga de áfidos más significativa de los durazneros, que provoca la disminución del crecimiento, la atrofia de las hojas y la muerte de varios tejidos. También es peligrosa porque actúa como vector para el transporte de virus de plantas, tales como el virus Y de la papa y el virus del enrollamiento de la hoja de la papa a miembros de la familia *Solanaceae* de las solanáceas/papa, y varios virus mosaico a muchos otros cultivos alimenticios. GPA ataca plantas tales como brócoli, bardana, col, zanahoria, coliflor, daikon, berenjena, frijoles verdes, lechuga, macadamia, papaya, pimientos, camotes, tomates, berro y calabacita, entre otros cultivos. GPA también ataca muchos cultivos ornamentales tales como clavel, crisantemo, col ornamental blanca, flor de Nochebuena y rosas. GPA ha desarrollado resistencia a muchos plaguicidas. Por consiguiente, debido a los factores anteriores es importante controlar esta plaga. Además, las moléculas que controlan esta plaga (GPA), que se conoce como una plaga chupadora, son útiles en el control de otras plagas que chupan plantas.

Se estudiaron ciertas moléculas divulgadas en este documento contra GPA utilizando procedimientos descritos en el siguiente ejemplo. Para presentar los resultados, se utilizó la "**Tabla de calificación en GPA**" (véase la sección de las Tablas).

Se utilizaron plántulas de col cultivadas en macetas de 3 pulgadas, con 2–3 hojas verdaderas pequeñas (3–5 cm), como sustrato de prueba. Las plántulas se infestaron con 20–50 GPA (ápteros adultos y de estadios ninfales) un día antes de la aplicación de los productos químicos. Se utilizaron cuatro macetas con plántulas individuales para cada tratamiento. Se disolvieron las moléculas de prueba (2 mg) en 2 mL de disolvente de acetona/metanol (1:1), para formar soluciones madre de 1000 ppm de la molécula de prueba. Las soluciones madre se diluyeron 5X con Tween 20 al 0.025 % en agua para obtener la solución

con 200 ppm de la molécula de prueba. Se utilizó un pulverizador de tipo aspirador de mano para rociar una solución en ambas caras de las hojas de col hasta que se escurrió. Las plantas de referencia (control del disolvente) se rociaron con el diluyente que contenía únicamente un 20 % en volumen de disolvente de acetona/metanol (1:1). Las plantas tratadas se mantuvieron en una sala de almacenaje durante tres días a aproximadamente 25 °C y humedad relativa (HR) ambiente antes de su puntaje. La evaluación se llevó a cabo contando el número de áfidos vivos por planta con un microscopio. Se midió el porcentaje del control utilizando la fórmula de corrección de Abbott (W. S. Abbott, "A Method of Computing the Effectiveness of an Insecticide" *J. Econ. Entomol.* 18 (1925), págs. 265–267) como se indica a continuación.

% de control corregido = 100 * (X – Y) / X

donde

X = Nº. de áfidos vivos en las plantas de control del disolvente e

Y = N.º de áfidos vivos en las plantas tratadas.

Los resultados se indican en la tabla titulada "**Tabla ABC: Resultados biológicos"** (véase la sección de las Tablas).

Ejemplo C: Bioensayos en el mosquito de la fiebre amarilla "YFM" por sus siglas en inglés (*Aedes aegypti*).

YFM prefiere alimentarse de seres humanos durante el día y se encuentra con la mayor frecuencia en lugares donde habitan personas o cerca de ellos. YFM es un vector para transmitir varias enfermedades. Es un mosquito que puede propagar los virus del dengue y la fiebre amarilla. La fiebre amarilla es la segunda enfermedad transmitida por mosquitos más peligrosa después de la malaria. La fiebre amarilla es una enfermedad hemorrágica vírica aguda y, sin tratamiento, hasta un 50 % de las personas gravemente afectadas fallecerán debido a la fiebre amarilla. Se calcula que hay 200 000 casos de fiebre amarilla, que provocan 30 000 muertes al año en todo el mundo. El dengue es una enfermedad vírica, grave; en ocasiones se denomina "fiebre quebrantahuesos" o "la quebradora" debido al dolor intenso que puede producir. El dengue mata a aproximadamente 20 000 personas al año. Por consiguiente, debido a los factores anteriores es importante controlar esta plaga. Además, las moléculas que controlan esta plaga (YFM), que se conoce una plaga chupadora, son útiles en el control de otras plagas que provocan sufrimiento en los seres humanos y los animales.

Se evaluaron ciertas moléculas divulgadas en este documento contra YFM utilizando procedimientos descritos en el siguiente párrafo. Para presentar los resultados, se utilizó la "**Tabla de calificación en YFM**" (véase la sección de las Tablas).

Se utilizan placas madre que contienen 400 µg de una molécula disuelta en 100 µL de sulfóxido de dimetilo (DMSO) (equivalentes a una solución de 4000 ppm). Una placa madre de moléculas agrupadas contiene 15 µL por pocillo. A esta placa, se añaden 135 µL de una mezcla 90:10 de agua:acetona a cada pocillo. Se programa un robot (estación de trabajo de automatización de laboratorio Biomek® NXP) para dispensar aspiraciones de 15 µL desde la placa madre a una placa poco profunda de 96 pocillos vacía (placa "hija"). Se crean 6 repeticiones (placas "hijas") por placa madre. Las placas hijas creadas se infestan, a continuación, de inmediato con larvas de YFM.

El día antes de tratar las placas, se colocan huevos de mosquito en agua Millipore que contiene polvo de hígado para comenzar la incubación (4 g en 400 mL). Después de crear las placas hijas utilizando el robot, estas se infestan con 220 µL de la mezcla de polvo de hígado/larvas de mosquito (larvas de aproximadamente 1 día). Después de infestar las placas con larvas de mosquito, se utiliza una tapa no evaporativa para tapar la placa con el fin de reducir la evaporación. Las placas se mantienen a temperatura ambiente durante 3 días antes de su puntaje. Después de 3 días, se examina cada pocillo y se puntúa basándose en la mortalidad.

SECCIÓN DE LAS TABLAS

Tabla de calificación en BAW y CL	
% de Control (o Mortalidad)	Calificación
50–100	A
Más de 0 – Menos de 50	B
No estudiado	C
No se observó actividad en este bioensayo	D

Tabla de calificación en GPA e YFM	
% de Control (o Mortalidad)	Calificación
80–100	A
Más de 0 – Menos de 80	B
No estudiado	C
No se observó actividad en este bioensayo	D

Tabla ABC: Resultados biológicos

	Especie			
ID del Comp.	**BAW**	**CL**	**GPA**	**YFM**
H1	A	A	B	A
H2	A	A	A	C
H3	A	A	A	A
H4	A	A	C	C
H6	A	A	C	C
H7	A	A	B	C
H8	A	A	C	C
H10	A	A	C	C
H11	A	A	B	A
H12	A	A	C	C
H13	A	A	C	C

H14	A	A	B	C
H15	A	A	C	C
H16	A	A	C	C
H17	A	A	C	C
H20	A	A	B	C
H21	A	A	B	A
C1	A	A	C	C
C2	A	A	B	C
C3	A	A	C	C
J1	A	A	B	C
J2	A	A	C	C
J3	C	C	C	C
J4	A	A	C	C
J5	A	A	C	C
J6	A	A	C	C
J7	A	A	C	C
J8	A	A	C	C
J9	C	C	C	C
J10	A	A	C	C
J11	A	A	C	C
J12	A	A	C	C
J13	A	A	C	C
J14	A	A	C	C
J15	A	A	C	C
J16	C	C	C	C
J18	A	A	C	C
J19	A	A	B	C
J20	C	C	C	C
J21	A	A	C	C
J22	A	A	C	C
J23	A	A	C	C
J24	A	A	C	C
J25	A	A	C	C
J26	A	A	C	C
J27	A	A	C	C
J28	A	A	C	C
J29	A	A	C	C

J30	A	A	C	C
J31	A	A	C	C
J32	A	A	B	C
J33	C	C	C	C
J34	A	A	C	C
J35	A	A	B	C
J36	A	A	C	C
J37	A	A	D	C
J38	A	A	C	C
J39	A	A	C	C
J40	A	A	C	C
J41	C	C	B	C
J42	A	A	C	C
J43	A	A	C	C
J44	A	A	C	C
J45	A	A	C	C
J46	A	A	C	C
J47	A	A	C	C
J48	A	A	C	C
J49	A	A	C	C
J50	A	A	C	C
J51	A	A	C	C
J52	C	C	C	C
J53	A	A	C	C
J54	A	A	C	C
J55	A	A	C	C
J56	A	A	C	C
J57	A	A	C	C
J58	A	A	C	C
J59	A	A	C	C
J60	A	A	C	C
J61	A	A	C	C
J62	A	A	C	C
J63	A	A	C	C
J64	A	A	C	C
J65	A	A	C	C
J66	A	A	B	C

J67	A	A	C	C
J68	A	A	D	C
J69	A	A	C	C
J70	A	A	B	C
J71	A	A	B	C
J72	A	A	B	C
J73	A	A	B	C
J74	A	A	B	C
J75	A	A	B	C
J76	C	C	B	C
J77	A	A	B	C
J78	A	A	C	C
J79	A	A	C	C
J80	A	A	C	C
J81	A	A	C	C
J82	A	A	C	C
J83	A	A	C	C
J84	A	A	C	C
J85	A	A	C	C
J86	A	A	B	C
J87	A	A	B	C
J88	C	C	C	C
J89	A	A	C	C
J90	A	A	C	C
J91	A	A	C	C
J92	A	A	C	C
J93	A	A	C	C
J94	A	A	C	C
J95	A	A	C	C
J96	A	A	C	C
J97	A	A	C	C
J98	A	A	C	C
J99	A	A	C	C
J100	A	A	C	C
J101	A	A	C	C
J102	A	A	C	C
J103	A	A	B	C

J104	A	A	B	C
J105	A	A	B	C
J106	A	A	C	C
J107	A	A	C	C
J108	A	A	C	C
J109	A	A	C	C
J110	A	A	C	C
J111	A	A	C	C
J112	A	A	C	C
J113	A	A	B	C
J114	A	A	C	C
J115	A	A	C	C
J116	A	A	B	C
J117	A	A	C	C
J118	A	A	C	C
J119	A	A	B	C
J120	A	A	B	C
J121	B	A	C	C
J122	A	A	B	C
J123	A	A	B	C
J124	A	A	C	C
J125	A	A	C	C
J126	A	A	B	C
J127	A	A	B	C
J128	A	A	C	C
J129	A	A	C	C
J130	A	A	C	C
J131	A	A	D	C
J132	A	A	B	C
J133	A	A	B	C
J134	A	A	B	C
J135	A	A	B	C
J136	A	A	B	C
J137	A	A	B	C
J138	A	A	B	C
J139	A	A	B	C
J140	A	A	C	C

J141	A	A	B	C
J142	A	A	B	C
J143	A	A	B	C
J144	A	A	C	C
J145	A	A	B	C
J146	A	A	B	C
J147	A	A	D	C
J148	A	A	B	C
J149	A	A	B	C
J150	A	A	C	C
J151	A	A	B	C
J152	A	A	B	C
J153	A	A	B	C
J154	A	A	B	C
J155	A	A	D	C
J156	C	C	C	C
J157	A	A	C	C
J158	A	A	C	C
J159	A	A	C	C
J160	A	A	C	C
J161	A	B	C	C
J162	A	A	D	C
J163	A	A	C	C
J164	A	A	D	C
J165	A	A	D	C
J166	A	A	C	C
J167	A	A	D	C
J168	A	A	B	C
J169	A	A	B	C
J170	A	A	C	C
J171	A	A	C	C
J172	A	A	B	C
J173	A	A	D	C
J174	A	A	C	C
J175	A	A	C	C
J176	B	D	C	C
J177	C	C	C	C

J178	A	A	D	C
J179	A	A	C	C
J180	A	A	B	C
J181	A	A	B	C
J182	A	A	C	C
J183	A	A	B	C
J184	A	A	C	C
J185	C	C	C	C
J186	A	A	C	C
J187	A	A	C	C
J188	A	A	D	C
J189	A	A	B	C
J190	C	C	C	C
J191	C	C	B	C
J192	A	A	B	C
J193	A	A	B	C
J194	A	A	B	C
J195	A	A	C	C
J196	A	A	B	C
J197	C	C	C	C
J198	A	A	D	C
J199	A	A	C	C
J200	A	A	C	C
J201	C	C	C	C
J202	C	C	C	C
J203	C	C	C	C
J204	A	A	C	C
J205	A	A	C	C
J206	A	A	C	C
J211	A	A	C	C
J212	A	A	C	C
J213	A	A	C	C
J214	A	A	C	C
J215	A	A	C	C
J216	C	C	C	C
J217	A	A	C	C
J218	A	A	C	C

J219	A	A	C	C
J220	A	A	C	C
J221	A	A	C	C
J222	A	A	C	C
J223	A	A	B	C
J224	A	A	B	C
J225	A	A	B	C
J226	A	A	C	C
J227	A	A	D	C
J228	A	A	C	C
J229	A	A	B	C
J230	A	A	B	C
J231	A	A	B	C
J232	A	A	B	C
J233	A	A	D	C
J234	C	C	C	C
J235	C	C	D	C
J236	A	A	C	C
J237	A	A	C	C
J238	A	A	C	C
J239	A	A	C	C
J240	A	A	C	C
J241	A	A	C	C
J242	A	A	D	C
J243	A	A	C	C
J244	A	A	C	C
J245	A	A	C	C
J246	A	A	C	C
J247	A	A	C	C
J248	A	A	C	C
J249	A	A	C	C
J250	A	A	C	C
J251	A	A	C	C
J252	A	A	C	C
J253	A	A	C	C
J254	A	A	C	C
J255	A	A	C	C

J256	C	C	C	C
J257	A	A	C	C
J258	A	A	C	C
J259	A	A	C	C
J260	A	A	C	C
J261	A	A	C	C
J262	A	A	C	C
J263	A	A	C	C
J264	A	A	C	C
J265	A	A	C	C
J266	A	A	C	C
J267	A	A	C	C
J268	A	A	C	C
J269	A	A	C	C
J270	A	A	C	C
J271	A	A	C	C
J272	A	A	C	C
J273	A	A	C	C
J274	A	A	C	C
J275	A	A	C	C
J276	A	A	C	C
J277	A	A	C	C
J278	A	A	C	C
J279	A	A	C	C
J280	A	A	C	C
J281	A	A	C	C
J282	A	A	C	C
J283	A	A	C	C
J284	A	A	C	C
J285	A	A	C	C
J286	A	A	C	C
J287	A	A	B	C
J288	A	A	B	C
J289	A	A	B	C
J290	A	A	D	C
J291	A	A	B	C
J292	A	A	C	C

J293	A	A	C	C
J294	A	A	C	C
J295	A	A	C	C
J296	A	A	C	C
J297	A	A	C	C
J298	A	A	C	C
J299	A	A	C	C
J300	A	A	C	C
J301	A	A	C	C
J302	A	A	C	C
J303	A	A	C	C
J304	A	A	C	C
J305	A	A	C	C
J306	A	A	C	C
J307	A	A	C	C
J308	A	A	C	C
J309	A	A	C	C
J310	A	A	C	C
J311	A	A	C	C
J312	A	A	B	C
J313	A	A	C	B
J314	A	A	B	C
J315	A	A	B	C
J316	A	A	B	C
J317	A	A	C	C
J318	A	A	B	C
J319	A	A	B	C
J320	A	A	C	C
J321	A	A	C	C
J322	A	A	C	C
J323	A	A	C	C
J324	A	A	B	C
J325	A	A	B	C
J326	A	A	B	C
J327	A	A	B	C
J328	A	A	B	C
J329	A	A	C	C

J330	C	C	C	C
J331	A	A	D	C
J332	A	A	C	C
J333	A	A	C	C
J334	A	A	C	C
J335	C	C	C	C
J336	A	A	C	C
J337	A	A	C	C
J338	A	A	C	C
J339	A	A	C	C
J340	A	A	D	C
J341	A	A	C	C
J342	A	A	C	C
J343	A	A	C	C
J344	A	A	B	C
J345	A	A	C	C
J346	A	A	C	C
J347	A	A	C	C
J348	A	A	C	C
J349	A	A	C	C
J350	A	A	B	C
J351	A	A	C	C
J352	A	A	C	C
J353	A	A	C	C
J354	A	A	C	C
J355	A	A	C	C
J356	C	C	C	C
J357	A	A	C	C
J358	A	A	C	C
J359	A	A	C	C
J360	A	A	C	C
J361	A	A	D	C
J362	A	A	B	C
J363	A	A	B	C
J364	A	A	B	C
J365	A	A	B	C
J366	A	A	B	C

J367	A	A	D	C
J368	A	A	B	C
J369	A	A	C	C
J370	A	A	C	C
J371	A	A	C	C
J372	A	A	C	C
J373	A	A	C	C
J374	A	A	C	C
J375	A	A	C	C
J376	A	A	C	C
J377	A	A	C	C
J378	A	A	C	C
J379	A	A	C	C
J380	A	A	C	C
J381	A	A	C	C
J382	A	A	C	C
J383	A	A	C	C
J384	A	A	C	C
J385	A	A	C	C
J386	A	A	C	C
J387	A	A	C	C
J388	A	A	C	C
J389	A	A	C	C
J390	A	A	C	C
J391	A	A	C	C
J392	A	A	C	C
J393	A	A	C	C
J394	A	A	C	C
J395	A	A	C	C
J396	A	A	C	C
J397	A	A	C	C
J398	A	A	C	C
J399	A	A	C	C
J400	A	A	C	C
J401	A	A	C	C
J402	A	A	C	C
J403	A	A	C	C

J404	A	A	C	C
J405	A	A	C	C
J406	A	A	C	C
J407	A	A	C	C
J408	A	A	C	C
J409	A	A	C	C
J410	A	A	C	C
J411	C	C	C	C
J412	C	C	C	C
J413	A	A	C	C
J414	A	A	C	C
J415	D	D	C	C
J416	D	A	C	C
J417	C	C	C	C
J418	B	D	C	C
J419	C	C	C	C
J420	A	A	C	C
J421	A	A	C	C
J422	A	A	C	C
J423	A	A	C	C
J425	A	A	C	C
J426	A	A	C	C
J427	A	A	C	C
J428	A	A	C	C
J429	A	A	C	C
J430	A	A	C	C
J431	A	A	C	C
J432	A	A	C	C
J433	A	A	C	C
J434	A	A	C	C
J435	A	A	C	C
J436	A	A	C	C
J437	A	A	C	C
J438	A	A	C	C
J439	C	C	C	C
J440	A	B	C	C
J441	A	A	C	C

J442	A	A	C	C
J443	A	A	C	C
J444	A	A	C	C
J445	A	A	C	C
J446	A	A	C	C
J447	A	A	C	C
J448	A	A	C	C
J449	A	A	C	C
J450	A	A	C	C
J451	A	A	C	C
J452	A	A	C	C
J453	A	A	C	C
J454	A	A	C	C
J455	A	A	C	C
J456	A	A	C	C
J457	A	A	C	C
J458	A	A	C	C
J459	A	A	C	C
J460	A	A	C	C
J461	A	A	C	C
J462	C	C	C	C
J463	A	A	C	C
J465	A	A	C	C
J466	A	A	C	C
J467	A	A	C	C
J468	A	A	C	C
J469	A	A	C	C
J470	C	C	C	C
J471	C	C	C	C
J472	C	C	C	C
J473	A	A	C	C
J474	A	A	C	C
J476	A	A	C	C
J477	A	A	C	C
J480	C	C	C	C
J481	A	A	C	C
J482	A	A	C	C

J483	A	A	C	C
J484	A	A	C	C
J485	A	A	C	C
J486	A	A	C	C
J487	A	A	C	C
J488	A	A	C	C
J489	A	A	C	C
J490	C	C	C	C
J491	A	D	C	C
J492	D	D	C	C
J493	A	A	C	C
J494	A	A	C	C
J495	B	D	C	C
J496	A	A	C	C
J497	A	A	C	C
J498	A	A	C	C
J499	A	A	C	C
J500	A	A	C	C
J501	A	D	C	C
J502	D	D	C	C
J503	D	A	C	C
J504	B	A	C	C
J505	D	A	C	C
J506	A	A	C	C
J507	A	A	C	C
J508	A	A	C	C
J509	A	A	C	C
J510	A	A	B	A
J511	A	A	C	C
J512	A	A	C	C
J513	A	A	C	C
J514	A	A	C	C
J515	A	A	C	C
J516	A	A	C	C
J517	A	A	C	C
J518	A	A	C	C
J519	A	A	C	C

J520	A	A	C	C
J521	A	A	C	C
J522	A	A	C	C
J523	A	A	C	C
J524	A	A	C	C
J525	A	A	C	C
J526	A	A	C	C
J527	A	A	C	C
J529	A	A	C	C
J532	C	C	C	C
J533	C	C	C	C
J534	A	A	C	C
J535	A	A	C	C
J536	C	C	C	C
J541	A	A	C	C
J543	A	A	C	C
J544	A	A	C	C
J546	A	A	C	C
J547	A	A	C	C
J548	A	A	C	C
J549	A	A	C	C
J550	A	A	C	C
J551	A	A	C	C
J552	A	A	C	C
J553	A	A	C	C
J554	A	A	C	C
J555	A	A	C	C
J556	A	A	C	C
J557	A	A	C	C
J558	A	A	C	C
J559	A	A	C	C
J560	A	A	C	C
J561	A	A	C	C
J562	A	A	C	C
J563	A	A	C	C
J564	A	A	C	C
J565	A	A	C	C

J566	A	A	C	C
J567	A	A	C	C
J568	A	A	D	C
J569	A	A	C	C
J570	A	A	B	C
J571	A	A	C	C
J572	A	A	D	A
J573	C	C	C	C
J574	A	A	B	C
J575	A	A	C	C
J576	A	A	C	C
J577	A	A	C	C
J578	A	A	C	C
J579	A	A	C	C
J580	A	A	C	C
J581	A	A	C	C
J582	A	A	C	C
J583	A	A	C	C
J584	A	A	C	C
J585	A	A	C	C
J586	A	A	C	C
J587	A	A	C	C
J588	A	A	C	C
J589	A	A	C	C
J590	A	A	C	C
J591	A	A	C	C
J592	A	A	C	C
J593	C	C	C	C
J594	A	A	C	C
J595	A	A	C	C
J596	A	A	C	C
J597	A	A	C	C
J598	A	A	C	C
J599	A	A	C	C
J600	A	A	C	C
J601	A	A	C	C
J602	A	A	C	C

J603	A	A	C	C
J604	A	A	C	C
J605	A	A	C	C
J606	A	A	C	C
J607	A	A	C	C
J608	A	A	C	C
J609	A	A	C	C
J610	A	A	C	C
J611	A	A	C	C
J612	A	A	C	C
J613	A	A	C	C
J614	A	A	C	C
J615	A	A	C	C
J616	A	A	C	C
J617	A	A	C	C
J618	A	A	C	C
J619	A	A	C	C
J620	A	A	C	C
J621	A	A	C	C
J622	A	A	C	C
J623	A	A	C	C
J624	C	C	C	C
J625	A	A	C	C
J626	A	A	C	C
J627	A	A	C	C
J628	A	A	C	C
J629	A	A	C	C
J630	A	A	C	C
J631	A	A	C	C
J632	A	A	C	C
J633	A	A	C	C
J634	A	A	C	C
J635	A	A	D	C
J636	A	B	D	C
J640	A	A	C	C
J641	A	A	C	C
J642	A	A	C	C

J646	A	A	B	C
J647	A	A	B	C
J648	A	A	B	C
J649	A	A	B	C
J650	A	A	B	C
J651	A	A	D	C
J652	A	A	B	C
J653	A	A	B	A
J659	A	A	B	C
J660	A	A	C	C
J661	A	A	C	C
J662	A	A	C	C
J663	A	A	B	C
J664	A	A	C	C
J670	A	A	C	C
J671	A	A	C	C
J672	A	A	C	C
J673	A	A	C	A
J674	A	A	C	C
J675	A	A	D	A
J676	A	A	C	C
J677	A	A	C	C
J678	A	A	C	C
J679	A	A	C	C
J680	A	A	C	C
J681	A	A	C	C
J682	A	A	C	C
J683	A	A	C	C
J684	A	A	B	C
J685	A	A	C	C
J686	A	A	B	C
J687	A	A	C	C
J688	A	A	C	C
J689	A	A	C	C
J690	A	A	C	C
J691	A	A	C	C
J692	A	A	C	C

J693	A	A	C	C
J694	A	A	C	C
J695	A	A	C	C
J696	A	A	C	C
J697	A	A	C	C
J698	A	A	C	C
J699	A	A	C	C
J700	A	A	C	C
J701	A	A	C	C
J702	A	A	C	C
J703	A	A	C	C
J704	A	A	C	C
J705	A	A	C	C
J706	A	A	C	C
J707	D	D	C	C
J708	A	A	C	A
J710	A	A	C	C
J711	A	A	C	C
J712	A	A	D	A
J714	A	A	D	A
J715	B	D	D	D
J719	A	A	B	A
J720	A	A	D	A
J722	A	A	C	C
J723	A	A	C	C
J726	A	A	C	C
J727	A	A	C	C
J728	A	A	C	C
J729	A	A	C	C
J730	A	A	C	C
J732	A	A	C	C
J733	A	A	C	C
J737	A	A	C	C
J738	A	A	C	C
J741	D	D	D	A
J742	A	A	B	A
J746	A	D	D	A

J747	A	A	B	A
J748	D	D	D	A
J749	C	C	D	C
J750	A	A	C	A
J751	A	A	B	A
J752	A	A	C	C
J753	A	A	C	C
J754	A	A	C	C
J755	A	A	C	C
J756	A	A	C	C
J757	A	A	C	C
J758	A	A	C	C
J759	C	C	C	C
J760	A	B	C	C
J761	A	A	C	C
J763	A	A	C	C
J764	A	A	C	C
J765	A	A	C	C
J766	A	A	C	C
J767	A	A	C	C
J768	A	A	C	C
J769	A	A	C	C
J770	A	A	C	C
J771	A	A	C	C
J772	A	A	C	C
J773	A	A	C	C
J774	C	C	D	D
J778	A	A	C	C
J779	A	A	C	C
J780	A	A	C	C
J781	A	A	C	C
J782	A	A	C	C
J783	A	A	C	C
J784	A	A	C	C
J785	C	C	D	C
J786	A	A	C	C
J787	A	A	C	C

J788	A	A	C	C
J789	A	A	C	C
J790	A	A	C	C
J791	A	A	C	C
J792	A	A	C	C
J793	A	A	C	C
J794	A	A	C	C
J795	A	A	C	C
J796	A	A	C	C
J797	A	A	C	C
J798	A	A	C	C
J799	A	A	C	C
J800	C	C	C	C
J801	A	A	C	C
J802	A	A	C	C

Ejemplo D: Bioensayos en la oruga de la col (*Trichoplusia ni*) ("CL") y palomilla dorso de diamante (*Plutella xylostella*) ("DBM", por sus siglas en inglés)

Se estudiaron ciertas moléculas divulgadas en este documento contra CL y DBM (palomilla dorso de diamante, *Plutella xylostella*) utilizando los procedimientos descritos anteriormente para BAW y CL (Ejemplo A). Los resultados se presentan como en la **"Tabla de calificación en CL y DBM"** a concentraciones de 0.0005 y 0.00005 ppm, respectivamente, y se proporcionan en la Tabla D.

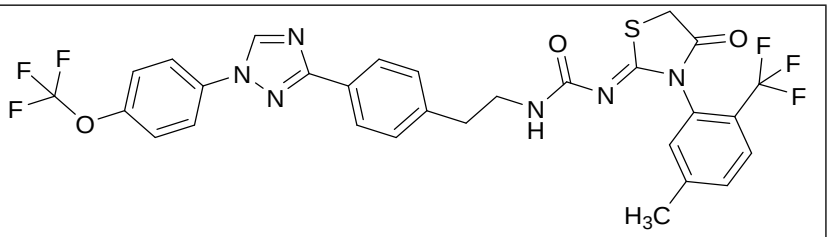
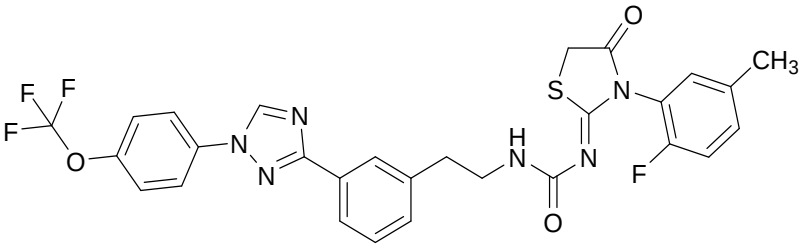
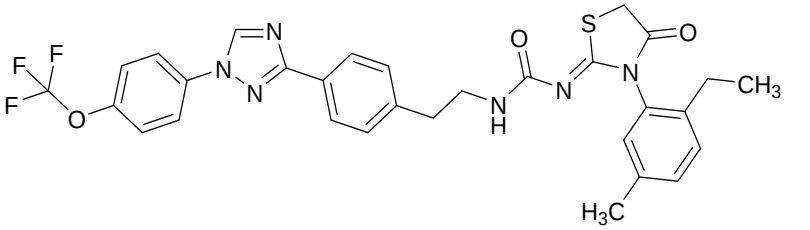
Tabla de calificación en CL y DBM	
% de Control (o Mortalidad)	Calificación
51–100	A
16 – 50	B
0 – 15	C

Tabla D: Resultados biológicos comparativos

Comp. N.º	**CL**	**DBM**
C2	C	C
H20	B	A
C3	C	C
H1	B	B
C1	C	C

H2	A	A

Los compuestos de Fórmula Uno de acuerdo con la presente invención son sumamente eficaces contra diversas plagas como se muestra en los datos comparativos y son superiores a los compuestos divulgados anteriormente. Por ejemplo, el Compuesto H1 de la presente invención (≥ 80 % de control de una gama de plagas a 0.005 ppm) es superior al Compuesto N1 (≥ 80 % de control de una gama de plagas a 0.5 ppm) y el Compuesto P49 (y P79) divulgados en la Patente de EE. UU. N.º 9 029 560.

H1	
N1	
P49	

En un aspecto, en la presente se proporcionan compuestos, incluidos, por ejemplo, compuestos de Fórmula Uno, Fórmula Uno-A y/o Fórmula Dos, donde R^3 es un fenilo sustituido que tiene una sustitución haloalquilo C_1-C_8 y dicho fenilo sustituido puede tener opcionalmente uno o más sustituyentes adicionales seleccionados independientemente entre F, Cl, Br, I, CN, OH, SH, SF_5, NO_2, oxo, tioxo, NR^xR^y, alquilo C_1-C_8, haloalquilo C_1-C_8, cicloalquilo C_3-C_8, halocicloalquilo C_3-C_8, cicloalcoxi C_3-C_8, halocicloalcoxi C_3-C_8, alcoxi C_1-C_8, haloalcoxi C_1-C_8, alquenilo C_2-C_8, cicloalquenilo C_3-C_8, haloalquenilo C_2-C_8, alquinilo C_2-C_8, S(alquilo C_1-C_8), S(cicloalquilo C_3-C_8), S(haloalquilo C_1-C_8), S(halocicloalquilo C_3-C_8), S(=O)(alquilo C_1-C_8), S(=O)(haloalquilo C_1-C_8), $S(=O)_2$(alquilo C_1-C_8), $S(=O)_2$(haloalquilo C_1-C_8),OSO_2(alquilo C_1-C_8), OSO_2(haloalquilo C_1-C_8), C(=O)(alquilo C_1-C_8), C(=O)O(alquilo C_1-C_8), C(=O)(haloalquilo C_1-C_8), C(=O)O(haloalquilo C_1-C_8), C(=O)(cicloalquilo C_3-C_8), C(=O)O(cicloalquilo C_3-C_8), C(=O)(alquenilo C_2-C_8), C(=O)O(alquenilo C_2-C_8), (alquil C_1-C_8)O(alquilo C_1-C_8), (alquil C_1-C_8)S(alquilo C_1-C_8), (haloalquil C_1-C_8)O(alquilo C_1-C_8), (haloalquil C_1-C_8)O(haloalquilo C_1-C_8), (alquil C_1-C_8)S(=O)(alquilo C_1-C_8), (alquil C_1-C_8)$S(=O)_2$(alquilo C_1-C_8), (alquil C_1-C_8)OC(=O)(alquilo C_1-C_8), (alquil C_1-C_8)OC(=O)O(alquilo C_1-C_8), C(=O)(alquil C_1-C_8)C(=O)O(alquilo C_1-C_8), (alquil C_1-C_8)C(=O)O(alquilo C_1-C_8), (alquil C_1-C_8)C(=O)(alquilo

C_1-C_8), (alquil C_1-C_8)fenilo, (alquil C_1-C_8)-O-fenilo, fenilo, fenoxi, Si(alquilo C_1-C_8)$_3$, SNR^xR^y, $S(=O)NR^xR^y$, $S(=O)_2NR^xR^y$, o (Het-1).

En otro aspecto, en la presente se proporcionan compuestos, incluidos, por ejemplo, compuestos de Fórmula Tres, Fórmula Cuatro y/o Fórmula Cinco, donde al menos uno de R^{30}, R^{31}, R^{32}, R^{33} y/o R^{34} debe ser una sustitución haloalquilo C_1-C_8, y el resto de R^{30}, R^{31}, R^{32}, R^{33} y/o R^{34} se seleccionan independientemente entre H, F, Cl, Br, I, CN, OH, SH, SF_5, NO_2, oxo, tioxo, NR^xR^y, alquilo C_1-C_8, haloalquilo C_1-C_8, cicloalquilo C_3-C_8, halocicloalquilo C_3-C_8, cicloalcoxi C_3-C_8, halocicloalcoxi C_3-C_8, alcoxi C_1-C_8, haloalcoxi C_1-C_8, alquenilo C_2-C_8, cicloalquenilo C_3-C_8, haloalquenilo C_2-C_8, alquinilo C_2-C_8, S(alquilo C_1-C_8), S(cicloalquilo C_3-C_8), S(haloalquilo C_1-C_8), S(halocicloalquilo C_3-C_8), S(=O)(alquilo C_1-C_8), S(=O)(haloalquilo C_1-C_8), $S(=O)_2$(alquilo C_1-C_8), $S(=O)_2$(haloalquilo C_1-C_8),OSO_2(alquilo C_1-C_8), OSO_2(haloalquilo C_1-C_8), C(=O)(alquilo C_1-C_8), C(=O)O(alquilo C_1-C_8), C(=O)(haloalquilo C_1-C_8), C(=O)O(haloalquilo C_1-C_8), C(=O)(cicloalquilo C_3-C_8), C(=O)O(cicloalquilo C_3-C_8), C(=O)(alquenilo C_2-C_8), C(=O)O(alquenilo C_2-C_8), (alquil C_1-C_8)O(alquilo C_1-C_8), (alquil C_1-C_8)S(alquilo C_1-C_8), (haloalquil C_1-C_8)O(alquilo C_1-C_8), (haloalquil C_1-C_8)O(haloalquilo C_1-C_8), (alquil C_1-C_8)S(=O)(alquilo C_1-C_8), (alquil C_1-C_8)S(=O)$_2$(alquilo C_1-C_8), (alquil C_1-C_8)OC(=O)(alquilo C_1-C_8), (alquil C_1-C_8)OC(=O)O(alquilo C_1-C_8), C(=O)(alquil C_1-C_8)C(=O)O(alquilo C_1-C_8), (alquil C_1-C_8)C(=O)O(alquilo C_1-C_8), (alquil C_1-C_8)C(=O)(alquilo C_1-C_8), (alquil C_1-C_8)fenilo, (alquil C_1-C_8)-O-fenilo, fenilo, fenoxi, Si(alquilo C_1-C_8)$_3$, SNR^xR^y, $S(=O)NR^xR^y$, $S(=O)_2NR^xR^y$, o (Het-1).

SALES DE ADICIÓN DE ÁCIDO ACEPTABLES EN AGRICULTURA, DERIVADOS DE TIPO SAL, SOLVATOS, DERIVADOS DE TIPO ÉSTER, POLIMORFOS, ISÓTOPOS Y RADIONÚCLIDOS

Se pueden formular moléculas de Fórmula Uno como sales de adición de ácido aceptables en agricultura. A modo de ejemplo no limitante, una función amina puede formar sales con los ácidos clorhídrico, bromhídrico, sulfúrico, fosfórico, acético, benzoico, cítrico, malónico, salicílico, málico, fumárico, oxálico, succínico, tartárico, láctico, glucónico, ascórbico, maleico, aspártico, bencenosulfónico, metanosulfónico, etanosulfónico, hidroxilmetanosulfónico e hidroxietanosulfónico. Adicionalmente, a modo de ejemplo no limitante, una función de ácido puede formar sales que incluyen aquellas derivadas de metales alcalinos o alcalinotérreos y aquellas derivadas de amoniaco y aminas. Los ejemplos de cationes preferidos incluyen sodio, potasio y magnesio.

Las moléculas de Fórmula Uno se pueden formular como derivados de tipo sal. A modo de ejemplo no limitante, se puede preparar un derivado de tipo sal poniendo en contacto una base libre con una cantidad suficiente del ácido deseado para producir una sal. Se puede regenerar una base libre tratando la sal con una solución de base acuosa diluida adecuada tal como hidróxido de sodio, carbonato de potasio, amoniaco y bicarbonato de sodio acuosos diluidos. Como ejemplo, en muchos casos, un plaguicida, tal como 2,4–D, se hace más soluble en agua convirtiéndolo en su sal de dimetilamina.

Se pueden formular moléculas de Fórmula Uno como complejos estables con un disolvente, de tal manera que el complejo siga intacto después de que se elimine el disolvente no complejado. Estos complejos se denominan habitualmente “solvatos”. Sin embargo, es particularmente deseable formar hidratos estables con agua como disolvente.

Las moléculas de Fórmula Uno se pueden preparar como derivados de tipo éster. Estos derivados de tipo éster se pueden aplicar entonces del mismo modo que se aplican las moléculas divulgadas en este documento.

Las moléculas de Fórmula Uno se pueden preparar como diferentes polimorfos cristalinos. El polimorfismo es importante en el desarrollo de productos agroquímicos dado que las diferentes estructuras o polimorfos cristalinos de la misma molécula pueden tener propiedades físicas y rendimientos biológicos sumamente diferentes.

Las moléculas de Fórmula Uno se pueden preparar con isótopos diferentes. Son de particular importancia las moléculas que tienen ^{2}H (conocido también como deuterio) en lugar de ^{1}H.

Las moléculas de Fórmula Uno se pueden preparar con diferentes radionúclidos. Son de particular importancia las moléculas que tienen ^{14}C.

ESTEREOISÓMEROS

Las moléculas de Fórmula Uno pueden existir como uno o más estereoisómeros. Por lo tanto, se pueden producir ciertas moléculas como mezclas racémicas. Los expertos en la técnica apreciarán que un estereoisómero puede ser más activo que los otros estereoisómeros. Se pueden obtener estereoisómeros individuales mediante procedimientos sintéticos selectivos conocidos, mediante procedimientos sintéticos convencionales utilizando materiales de partida resueltos o mediante procedimientos de resolución convencionales. Ciertas moléculas divulgadas en este documento pueden existir como dos o más isómeros. Los diversos isómeros incluyen los isómeros geométricos, diastereómeros y enantiómeros. Por lo tanto, las moléculas divulgadas en este documento incluyen isómeros geométricos, mezclas racémicas, estereoisómeros individuales y mezclas con actividad óptica. Los expertos en la técnica apreciarán que un isómero puede ser más activo que los otros. Las estructuras divulgadas en la presente divulgación se dibujan en una única forma geométrica a efectos de claridad, pero se pretende que representen todas las formas geométricas de la molécula.

COMBINACIONES

En otra realización, se pueden utilizar moléculas de Fórmula Uno combinadas (tal como, en una mezcla composicional, o una aplicación simultánea o secuencial) con uno o más compuestos que tienen cada uno un modo de acción que es idéntico, similar o diferente del modo de acción (“MdA”) de las moléculas de Fórmula Uno. Los modos de acción incluyen, por ejemplo, los siguientes: inhibidores de acetilcolinesterasa (AChE); antagonistas de canales de cloruro dependiente de GABA; moduladores de canales de sodio; agonistas del receptor nicotínico de acetilcolina (nAChR); activadores alostéricos del receptor nicotínico de acetilcolina (nAChR); activadores de canales de cloruro; miméticos de la hormona juvenil; miscelánea de inhibidores no específicos (multisitio); bloqueadores selectivos de la alimentación de homópteros; inhibidores del crecimiento de ácaros; disruptores microbianos de las membranas del intestino medio de insectos; inhibidores de la ATP··sintasa mitocondrial; desacopladores de la fosforilación oxidativa mediante la alteración del gradiente de protones; bloqueadores del canal receptor nicotínico de acetilcolina (nAChR); inhibidores de la biosíntesis de quitina, tipo 0; inhibidores de la biosíntesis de quitina, tipo 1; perturbador de la muda, en dípteros; agonistas del receptor de ecdisona; agonistas del receptor de

octopamina; inhibidores del complejo III de transporte de electrones mitocondrial; inhibidores del complejo I del transporte de electrones mitocondrial; bloqueadores de canales de sodio dependientes de voltaje; inhibidores de la acetil CoA carboxilasa; inhibidores del complejo IV del transporte de electrones mitocondrial; inhibidores del complejo II del transporte de electrones mitocondrial; y moduladores del receptor de rianodina.

En otra realización, se pueden utilizar moléculas de Fórmula Uno combinadas (tal como, en una mezcla composicional, o una aplicación simultánea o secuencial) con uno o más compuestos que tienen propiedades acaricidas, alguicidas, avicidas, bactericidas, fungicidas, herbicidas, insecticidas, molusquicidas, nematicidas, rodenticidas y/o viricidas.

En otra realización, las moléculas de Fórmula Uno se pueden utilizar combinadas (tal como, en una mezcla composicional, o una aplicación simultánea o secuencial) con uno o más compuestos que son agentes antialimentarios, repelentes de aves, quimioesterilizantes, protectores de herbicidas, atrayentes de insectos, repelentes de insectos, repelentes de mamíferos, perturbadores del apareamiento, activadores de plantas, reguladores del crecimiento vegetal y/o agentes sinérgicos.

En otra realización, también se pueden utilizar las moléculas de Fórmula Uno combinadas (tal como en una mezcla composicional, o una aplicación simultánea o secuencial) con uno o más de los siguientes compuestos:

bromuro de (3-etoxipropil)mercurio, 1,2-dicloropropano, 1,3-dicloropropeno, 1-metilciclopropeno, 1-naftol, 2-(octiltio)etanol, ácido 2,3,5-tri-yodobenzoico, 2,3,6-TBA, 2,3,6-TBA-dimetilamonio, 2,3,6-TBA-litio, 2,3,6-TBA-potasio, 2,3,6-TBA-sodio, 2,4,5-T, 2,4,5-T-2-butoxipropilo, 2,4,5-T-2-etilhexilo, 2,4,5-T-3-butoxipropilo, 2,4,5-TB, 2,4,5-T-butometilo, 2,4,5-T-butotilo, 2,4,5-T-butilo, 2,4,5-T-isobutilo, 2,4,5-T-isoctilo, 2,4,5-T-isopropilo, 2,4,5-T-metilo, 2,4,5-T-pentilo, 2,4,5-T-sodio, 2,4,5-T-trietilamonio, 2,4,5-T-trolamina, 2,4-D, 2,4-D-2-butoxipropilo, 2,4-D-2-etilhexilo, 2,4-D-3-butoxipropilo, 2,4-D-amonio, 2,4-DB, 2,4-DB-butilo, 2,4-DB-dimetilamonio, 2,4-DB-isoctilo, 2,4-DB-potasio, 2,4-DB-sodio, 2,4-D-butotilo, 2,4-D-butilo, 2,4-D-dietilamonio, 2,4-D-dimetilamonio, 2,4-D-diolamina, 2,4-D-dodecilamonio, 2,4-DEB, 2,4-DEP, 2,4-D-etilo, 2,4-D-heptilamonio, 2,4-D-isobutilo, 2,4-D-isoctilo, 2,4-D-isopropilo, 2,4-D-isopropilamonio, 2,4-D-litio, 2,4-D-meptilo, 2,4-D-metilo, 2,4-D-octilo, 2,4-D-pentilo, 2,4-D-potasio, 2,4-D-propilo, 2,4-D-sodio, 2,4-D-tefurilo, 2,4-D-tetradecilamonio, 2,4-D-trietilamonio, 2,4-D-tris(2-hidroxipropil)amonio, 2,4-D-trolamina, 2iP, cloruro de 2-metoxietilmercurio, 2-fenilfenol, 3,4-DA, 3,4-DB, 3,4-DP, 4-aminopiridina, 4-CPA, 4-CPA-diolamina, 4-CPA-potasio, 4-CPA-sodio, 4-CPB, 4-CPP, alcohol 4-hidroxifenetílico, sulfato de 8-hidroxiquinolina, 8-fenilmercurioxiquinolina, abamectina, ácido abscísico, ACC, acefato, acequinocilo, acetamiprid, acetión, acetoclor, acetofós, acetoprol, acibenzolar, acibenzolar-S-metilo, acifluorfeno, acifluorfeno-metilo, acifluorfeno-sodio, aclonifeno, acrep, acrinatrina, acroleína, acrilonitrilo, acinonapir, acipetacs, acipetacs-cobre, acipetacs-zinc, afidopiropeno, afoxolaner, alaclor, alanicarb, albendazol, aldicarb, aldimorf, aldoxicarb, aldrina, aletrina, alicina, alidoclor, alosamidina, aloxidim, aloxidim-sodio, alcohol alílico, alixicarb, alorac, alfa-cipermetrina, alfa-endosulfán, ametoctradina, ametridiona, ametrina, amibucina, amicarbazona, amicartiazol, amidition, amidoflumet, amidosulfurón, aminocarb, aminociclopiraclor, aminociclopiraclor-metilo, aminociclopiraclor-potasio, aminopiralid, aminopiralid-potasio, aminopiralid-

tris(2-hidroxipropil)amonio, aminopirifeno, amiprofós-metilo, amiprofós, amisulbrom, amitón, oxalato de amitón, amitraz, amitrol, sulfamato de amonio, α-naftalenoacetato de amonio, amobam, ampropilfós, anabasina, sulfato de anabasina, ancimidol, anilazina, anilofós, anisurón, antraquinona, antu, afolato, aramita, óxido arsenioso, asomato, aspirina, asulam, asulam-potasio, asulam-sodio, atidation, atratón, atrazina, aureofungina, aviglicina, clorhidrato de aviglicina, azaconazol, azadiractina, azafenidina, azametifós, azimsulfurón, azinfós-etilo, azinfós-metilo, aziprotrina, azitiram, azobenceno, azociclotina, azotoato, azoxistrobina, bachmedesh, barban, hexafluorosilicato de barrio, polisulfuro de bario, bartrina, BCPC, beflubutamid, beflubutamid-M, benalaxilo, benalaxilo-M, benazolina, benazolina-dimetilamonio, benazolina-etilo, benazolina-potasio, bencarbazona, benclotiaz, bendiocarb, benfluralina, benfuracarb, benfuresato, benodanilo, benomilo, benoxacor, benoxafós, benquinox, bensulfurón, bensulfurón-metilo, bensulida, bensultap, bentalurón, bentazona, bentazona-sodio, bentiavalicarb, bentiavalicarb-isopropilo, bentiazol, bentranilo, benzadox, benzadox-amonio, cloruro de benzalconio, benzamacrilo, benzamacrilo-isobutilo, benzamorf, benzofendizone, bencipram, benzobiciclón, benzofenap, benzoflúor, ácido benzohidroxámico, benzovindiflupir, benzoximato, benzoilprop, benzoilprop-etilo, benzopirimoxán, benzotiazurón, benzoato de bencilo, benciladenina, berberina, cloruro de berberina, beta-ciflutrina, beta-cipermetrina, betoxazina, biciclopirona, bifenazato, bifenox, bifentrina, bifujunzhi, bilanafós, bilanafós-sodio, binapacrilo, bingqingxiao, bioaletrina, bioetanometrina, biopermetrina, bioresmetrina, bifenilo, bisazir, bismertiazol, bispiribac, bispiribac-sodio, bistriflurón, bitertanol, bitionol, bixafeno, bixlozona, blasticidina-S, borax, caldo bordelés, ácido bórico, boscalida, brasinolida, brasinolid-etilo, brevicomin, brodifacum, brofenvalerato, broflanilida, broflutrinato, bromacilo, bromacilo-litio, bromacilo-sodio, alfa-bromadiolona, bromadiolona, brometalina, brometrina, bromfenvinfós, bromoacetamida, bromobonilo, bromobutida, bromocicleno, bromo-DDT, bromofenoxim, bromofós, bromofós-etilo, bromopropilato, bromotalonilo, bromoxinilo, butirato de bromoxinilo, heptanoato de bromoxinilo, octanoato de bromoxinilo, bromoxinilo-potasio, brompirazón, bromuconazol, bronopol, bucarpolato, bufencarb, buminafós, bupirimato, buprofecina, mezcla de Borgoña, busulfán, butacarb, butaclor, butafenacilo, butamifós, butatiofós, butenaclor, butetrina, butidazol, butiobato, butiurón, butocarboxim, butonato, butopironoxilo, butoxicarboxim, butralina, butroxidim, buturón, butilamina, butilato, ácido cacodílico, cadusafós, cafenstrol, arseniato de calcio, clorato de calcio, cianamida de calcio, polisulfuro de calcio, calvinfós, cambendiclor, camfeclor, alcanfor, captafol, captán, carbamorf, carbanolato, carbarilo, carbasulam, carbendazim, bencenosulfato de carbendazim, sulfito de carbendazim, carbetamida, carbofurano, disulfuro de carbono, tetracloruro de carbono, carbofenotion, carbosulfán, carboxazol, carbóxido, carboxina, carfentrazona, carfentrazona-etilo, carpropamid, cartap, clorhidrato de cartap, carvacrol, carvona, CDEA, celocidina, CEPC, ceralura, mezcla Cheshunt, quinometiónat, quitosano, clobentiazona, clomethoxifeno, cloralosa, clorambén, clorambén-amonio, clorambén-diolamina, clorambén-metilo, clorambén-metilamonio, clorambén-sodio, cloramina fósforo, cloranfenicol, cloraniformetán, cloranilo, cloranocrilo, clorantraniliprol, clorazifop, clorazifop-propargilo, clorazina, clorbensida, clorbenzurón, clorbicicleno, clorbromurón, clorbufam, clordano, clordecona, clordimeform, clorhidrato de clordimeform, clorempentrina, clorethoxifós, cloreturón, clorfenac, clorfenac-amonio, clorfenac-sodio, clorfenapir, clorfenazol, clorfenetol, clorfenprop,

clorfensón, clorfensulfuro, clorfenvinfós, clorfluazurón, clorflurazol, clorflureno, clorflureno-metilo, chlorflurenol, chlorflurenol-metilo, chloridazón, clorimurón, clorimurón-etilo, clormefós, clormecuat, cloruro de clormecuat, clornidina, clornitrofeno, clorobencilato, clorodinitronaftalenos, cloroformo, cloromebuform, clorometiurón, cloroneb, clorofacinona, clorofacinona-sodio, cloropicrina, cloropón, cloropraletrina, cloropropilato, clorotalonilo, clorotolurón, cloroxurón, cloroxinilo, clorfonio, cloruro de clorfonio, clorfoxim, clorprazofós, clorprocarb, clorprofam, clorpirifós, clorpirifós-metilo, clorquinox, clorosulfurón, clortal, clortal-dimetilo, clortal-monometilo, clortiamid, clortiofós, clozolinato, cloruro de colina, cromafenocida, cinerina I, cinerina II, cinerinas, cinidón-etilo, cinmetilina, cinosulfurón, ciobutida, cisanilida, cismetrina, clacifós, cletodim, climbazol, cliodinato, clodinafop, clodinafop-propargilo, cloetocarb, clofencet, clofencet-potasio, clofentecina, ácido clofíbrico, clofop, clofop-isobutilo, clomazona, clomeprop, cloprop, cloproxidim, clopiralid, clopiralid-metilo, clopiralid-olamina, clopiralid-potasio, clopiralid-tris(2-hidroxipropil)amonio, cloquintocet, cloquintocet-mexilo, cloransulam, cloransulam-metilo, closantel, clotianidina, clotrimazol, cloxifonac, cloxifonac-sodio, CMA, codlelure, colofonato, acetato de cobre, acetoarsenito de cobre, arseniato de cobre, carbonato de cobre, básico, hidróxido de cobre, naftenato de cobre, oleato de cobre, oxicloruro de cobre, silicato de cobre, sulfato de cobre, cromato de zinc y cobre, cumaclor, cumafurilo, coumafós, cumatetralilo, cumitoato, cumoxistrobina, cumoxistrobina, CPMC, CPMF, CPPC, credacina, cresol, crimidina, crotamitón, crotoxifós, crufomato, croolita, cue-lure, cufraneb, cumilurón, cuprobam, óxido cuproso, curcumenol, cianamida, cianatrina, cianazina, cianofenfós, cianofós, cantoato, ciantraniliprol, ciazofamid, cibutrina, ciclafuramid, ciclanilida, cyclaniliprol, cicletrina, cicloato, ciclobutrifluram, cicloheximida, cicloprato, cicloprotrina, ciclopiranilo, ciclopirimorato, ciclosulfamurón, cicloxaprid, cicloxidim, ciclurón, cienopirafeno, cietpirafeno, ciflufenamid, ciflumetofeno, ciflutrina, cihalodiamida, cihalofop, cihalofop-butilo, cihalotrina, cihexatina, cimiazol, clorhidrato de cimiazol, cimoxanilo, ciometrinilo, cipendazol, cipermetrina, cipercuat, cloruro de cipercuat, cifenotrina, ciprazina, ciprazol, ciproconazol, ciprodinilo, ciproflanilida, ciprofuram, cipromid, ciprosulfamida, ciromazina, citioato, daimurón, dalapón, dalapón-calcio, dalapón-magnesio, dalapón-sodio, daminocida, dayoutong, dazomet, dazomet-sodio, DBCP, d-alcanfor, DCIP, DCPTA, DDT, debacarb, decafentina, decarbofurano, ácido deshidroacético, delaclor, deltametrina, demefión, demefión-O, demefión-S, demetón, demetón-metilo, demetón-O, demetón-O-metilo, demetón-S, demetón-S-metilo, demetón-S-metilsulfón, desmedifam, desmetrina, d-fanshiluquebingjuzhi, diafentiurón, dialifós, di-alato, diamidafós, tierra de diatomeas, diazinona, ftalato de dibutilo, succinato de dibutilo, dicamba, dicamba-diglicolamina, dicamba-dimetilamonio, dicamba-diolamine, dicamba-isopropilamonio, dicamba-metilo, dicamba-olamina, dicamba-potasio, dicamba-sodio, dicamba-trolamina, dicaptón, diclobenilo, diclobentiazox, diclofentión, dichlofluanid, diclona, dicloralurea, diclorbenzurón, diclorflurenol, diclorflurenol-metilo, diclormato, diclormid, diclorofeno, diclorprop, diclorprop-2-etilhexilo, diclorprop-butotilo, diclorprop-dimetilamonio, diclorprop-etilamonio, diclorprop-isoctilo, diclorprop-metilo, diclorprop-P, diclorprop-P-2-etilhexilo, diclorprop-P-dimetilamonio, diclorprop-potasio, diclorprop-P-potasio, diclorprop-P-sodio, diclorprop-sodio, diclorvós, diclozolina, diclobutrazol, diclocimet, diclofop, diclofop-metilo, diclomecina, diclomecina-sodio, diclorán, dicloromezotiaz, diclosulam, dicofol, dicumarol, dicresilo, dicrotofós, diciclanilo, diciclonón, dieldrina, dienoclor, dietamquat, dicloruro de

dietamcuat, dietatilo, dietatilo-etilo, dietofencarb, dietolato, pirocarbonato de dietilo, dietiltoluamida, difenacum, difenoconazol, difenopenteno, difenopenteno-etilo, difenoxurón, difenzocuat, metilsulfato de difenzocuat, difetialona, diflovidazina, diflubenzurón, diflufenicán, diflufenzopir, diflufenzopir-sodio, diflumetorim, dikegulac, dikegulac-sodio, dilor, dimatif, dimeflutrina, dimefox, dimefurón, dimepiperato, dimetaclona, dimetán, dimetacarb, dimetaclor, dimetametrina, dimetenamid, dimetenamid-P, dimetipin, dimetirimol, dimetoate, dimetomorf, dimetrina, carbato de dimetilo, ftalato de dimetilo, dimetilvinfós, dimetilán, dimexano, dimidazón, dimoxistrobina, dimpropiridaz, dinex, dinex-diclexina, dingjunezuo, diniconazol, diniconazol-M, dinitramina, dinobutón, dinocap, dinocap-4, dinocap-6, dinoctón, dinofenato, dinopentón, dinoprop, dinosam, dinoseb, acetato de dinoseb, dinoseb-amonio, dinoseb-diolamina, dinoseb-sodio, dinoseb-trolamina, dinosulfón, dinotefurano, dinoterb, acetato de dinoterb, dinoterbón, diofenolán, dioxabenzofós, dioxacarb, dioxatión, difacinona, difacinona-sodio, difenamid, difenilsulfona, difenilamina, dipropalina, dipropetrina, dipimetitrona, dipiritiona, dicuat, dibromuro de dicuat, disparlure, disul, disulfiram, disulfotón, disul-sodio, ditalimfós, ditianón, diticrofós, ditioéter, dithiopir, diurón, d-limoneno, DMPA, DNOC, DNOC-amonio, DNOC-potasio, DNOC-sodio, dodemorf, acetato de dodemorf, benzoato de dodemorf, dodicina, clorhidrato de dodicina, dodicina-sodio, dodina, dofenapina, dominicalure, doramectina, drazoxolón, DSMA, dufulina, EBEP, EBP, ecdisterona, edifenfós, eglinazina, eglinazina-etilo, emamectina, benzoato de emamectina, EMPC, empentrina, endosulfán, endotal, endotal-diamonio, endotal-dipotasio, endotal-disodio, endotion, endrina, enestroburina, enoxastrobina, EPN, epocoleona, epofenonana, epoxiconazol, eprinomectina, epronaz, épsilon-metoflutrina, épsilon-momfluorotrina, EPTC, erbón, ergocalciferol, erlujixiancaoan, esdepaletrina, esfenvalerato, esprocarb, etacelasilo, etaconazol, etafós, etem, etaboxam, etaclor, etalfluralina, etametsulfurón, etametsulfurón-metilo, etaproclor, etefón, etidimurón, etiofencarb, etiolato, etión, etiocina, etiprol, etirimol, etoato-metilo, etofumesato, etohexadiol, etoprofós, etoxifeno, etoxifeno-etilo, etoxiquina, etoxisulfurón, eticlozato, formiato de etilo, α-naftalenoacetato de etilo, etil-DDD, etileno, dibromuro de etileno, dicloruro de etileno, óxido de etileno, etilicina, 2,3-dihidroxipropilmercaptida de etilmercurio, dimesulfazet, epirifenacilo, acetato de etilmercurio, bromuro de etilmercurio, cloruro de etilmercurio, fosfato de etilmercurio, etinofeno, etnipromid, etobenzanid, etofenprox, etoxazol, etridiazol, etrimfós, eugenol, EXD, famoxadona, famfur, fenamidona, fenaminosulf, fenaminstrobina, fenamifós, fenapanilo, fenarimol, fenasulam, fenazaflor, fenazaquina, fenbuconazol, óxido de fenbutatina, fenclorazol, fenclorazol-etilo, fenclorfós, fenclorim, fenetacarb, fenflutrina, fenfuram, fenhexamid, fenitropán, fenitrotión, fenjuntong, fenobucarb, fenoprop, fenoprop-3-butoxipropilo, fenoprop-butometilo, fenoprop-butotilo, fenoprop-butilo, fenoprop-isoctilo, fenoprop-metilo, fenoprop-potasio, fenothiocarb, fenoxacrim, fenoxanilo, fenoxaprop, fenoxaprop-etilo, fenoxaprop-P, fenoxaprop-P-etilo, fenoxasulfona, fenoxicarb, fenpiclonil, fenpicoxamid, fenpiritrina, fenpropatrina, fenpropidina, fenpropimorf, fenpirazamina, fenpiroximato, fenquinotriona, fenridazón, fenridazón-potasio, fenridazón-propilo, fensón, fensulfotión, fenteracol, fentiaprop, fentiaprop-etilo, fentión, fentión-etilo, fentina, acetato de fentina, cloruro de fentina, hidróxido de fentina, fentrazamida, fentrifanilo, fenurón, fenurón TCA, fenvalerato, ferbam, ferimzona, sulfato ferroso, fipronil, flamprop, flamprop-isopropilo, flamprop-M, flamprop-metilo, flamprop-M-isopropilo, flamprop-M-metilo, flazasulfurón, flocoumafeno, flometoquina, flonicamid, florasulam,

florpirauxifeno, florilpicoxamid, fluacripirim, fluazaindolicina, fluazifop, fluazifop-butilo, fluazifop-metilo, fluazifop-P, fluazifop-P-butilo, fluazinam, fluazolato, fluazurón, flubendiamida, flubeneteram, flubencimina, flucarbazona, flucarbazona-sodio, flucetosulfurón, flucloralina, flucofurón, flucicloxurón, flucitrinato, fludioxonilo, fluenetilo, fluensulfona, flufenacet, flufenerim, flufenicán, flufenoxurón, flufenoxistrobina, flufenprox, flufenpir, flufenpir-etilo, flufiprol, fluhexafón, fluindapir, flumetrina, flumetover, flumetralina, flumetsulam, flumecina, flumiclorac, flumiclorac-pentilo, flumioxazina, flumipropina, flumorf, fluometurón, fluopicolida, fluopimomida, fluopiram, fluorbensida, fluoridamid, fluoroacetamida, fluorodifeno, fluoroglicofeno, fluoroglicofeno-etilo, fluoroimida, fluoromidina, fluoronitrofeno, fluotiurón, fluotrimazol, fluoxapiprolina, fluoxastrobina, flupentiofenox, flupoxam, flupropacilo, flupropadina, flupropanato, flupropanato-sodio, flupiradifurona, flupirimin, flupirsulfurón, flupirsulfurón-metilo, flupirsulfurón-metil-sodio, fluquinconazol, fluralaner, flurazol, flurenol, flurenol-butilo, flurenol-metilo, fluridone, flurocloridona, fluroxipir, fluroxipir-butometilo, fluroxipir-meptilo, flurprimidol, flursulamid, flurtamona, flusilazol, flusulfamida, flutiacet, flutiacet-metilo, flutianilo, flutolanilo, flutriafol, fluvalinato, fluxametamida, fluxapiroxad, fluxofenim, folpet, fomesafeno, fomesafeno-sodio, fonofós, foramsulfurón, forclorfenurón, formaldehído, formetanato, clorhidrato de formetanato, formotión, formparanato, clorhidrato de formparanato, fosamina, fosamina-amonio, fosetilo, fosetilo-aluminium, fosmetilán, fospirato, fostiazato, fostietán, frontalina, fuberidazol, fucaojing, fucaomi, funaihecaoling, fuphenthiourea, furalane, furalaxilo, furametrina, furametpyr, furatiocarb, furcarbanilo, furconazol, furconazol-cis, furetrina, furfural, furilazol, furmeciclox, furofanato, furiloxifeno, gamma-cihalotrina, gamma-HCH, genit, ácido giberélico, giberelinas, gliftor, glufosinato, glufosinato-amonio, glufosinato-P, glufosinato-P-amonio, glufosinato-P-sodio, gliodina, glioxima, glifosato, glifosato-diamonio, glifosato-dimetilamonio, glifosato-isopropilamonio, glifosato-monoamonio, glifosato-potasio, glifosato-sesquisodio, glifosato-trimesio, glifosina, gossyplure, grandlure, griseofulvina, guazatina, acetatos de guazatina, halacrinato, halauxifeno, halauxifeno-metilo, halfenprox, halofenocida, halosafeno, halosulfurón, halosulfurón-metilo, haloxidina, haloxifop, haloxifop-etotilo, haloxifop-metilo, haloxifop-P, haloxifop-P-etotilo, haloxifop-P-metilo, haloxifop-sodio, HCH, hemel, hempa, HEOD, heptaclor, heptaflutrina, heptenofós, heptopargilo, herbimicina, heterofós, hexacloroacetona, hexaclorobenceno, hexaclorobutadieno, hexaclorofeno, hexaconazol, hexaflumurón, hexaflurato, hexalure, hexamida, hexazinona, hexiltiofós, hexitiazox, HHDN, holosulf, huancaiwo, huangcaoling, huanjunzuo, hidrametilnón, hidrargafeno, cal hidratada, cianuro de hidrógeno, hidropreno, hymexazol, hiquincarb, IAA, IBA, icaridina, imazalilo, nitrato de imazalilo, sulfato de imazalilo, imazametabenz, imazametabenz-metilo, imazamox, imazamox-amonio, imazapic, imazapic-amonio, imazapir, imazapir-isopropilamonio, imazaquina, imazaquina-amonio, imazaquina-metilo, imazaquina-sodio, imazetapir, imazetapir-amonio, imazosulfurón, imibenconazol, imiciafós, imidacloprid, imidaclotiz, iminoctadina, triacetato de iminoctadina, trialbesilato de iminoctadina, imiprotrina, inabenfida, indanofán, indaziflam, indoxacarb, inecina, inpirfluxam, yodobonilo, yodocarb, yodometano, yodosulfurón, yodosulfurón-metilo, yodosulfurón-metilo-sodio, iofensulfurón, iofensulfurón-sodio, ioxinilo, octanoato de ioxinilo, ioxinilo-litio, ioxinilo-sodio, ipacina, ipconazol, ipfencarbazona, ipfentrifluconazol, iprobenfós, iprodiona, iprovalicarb, iprimidam, ipsdienol, ipsenol, IPSP, isamidofós, isazofós, isobenzán, isocarbamid, isocarbofós, isocilo, isocicloseram, isodrina,

isofenfós, isofenfós-metilo, isofetamid, isoflucipram, ipflufenoquina, isolán, isometiocina, isonorurón, isopolinato, isoprocarb, isopropalina, isoprotiolano, isoproturón, isopirazam, isopirimol, isotioato, isotianilo, isourón, isovalediona, isoxabeno, isoxalortol, isoxadifeno, isoxadifeno-etilo, isoxaflutol, isoxapirifop, isoxatión, ivermectina, izopamfós, japonilure, japotrinas, jasmolina I, jasmolina II, ácido jasmónico, jiahuangchongzong, jiajizengxiaolin, jiaxiangjunzhi, jiecaowan, jiecaoxi, jodfenfós, hormonal juvenil I, hormona juvenil II, hormona juvenil III, kadetrina, kappa-bifentrina, kappa-teflutrina, karbutilato, karetazán, karetazán-potasio, kasugamicina, clorhidrato de kasugamicina, kejunlina, keleván, ketospiradox, ketospiradox-potasio, kinetina, kinopreno, kresoxim-metilo, kuicaoxi, lactofeno, lambda-cihalotrina, lancotriona, latilure, arsenato de plomo, lenacilo, lepimectina, leptofós, lindano, lineatina, linurón, lirimfós, litlure, looplure, lotilaner, lufenurón, lvdingjunzhi, lvxiancaolin, litidatión, MAA, malatión, hidrazida maleica, malonobeno, maltodextrina, MAMA, mancobre, mancozeb, mandestrobina, mandipropamid, maneb, matrina, mazidox, MCPA, MCPA-2-etilhexilo, MCPA-butotilo, MCPA-butilo, MCPA-dimetilamonio, MCPA-diolamina, MCPA-etilo, MCPA-isobutilo, MCPA-isoctilo, MCPA-isopropilo, MCPA-metilo, MCPA-olamina, MCPA-potasio, MCPA-sodio, MCPA-tioetilo, MCPA-trolamina, MCPB, MCPB-etilo, MCPB-metilo, MCPB-sodio, mebenilo, mecarbam, mecarbinzid, mecarfón, mecoprop, mecoprop-2-etilhexilo, mecoprop-dimetilamonio, mecoprop-diolamina, mecoprop-etadilo, mecoprop-isoctilo, mecoprop-metilo, mecoprop-P, mecoprop-P-2-etilhexilo, mecoprop-P-dimetilamonio, mecoprop-P-isobutilo, mecoprop-potasio, mecoprop-P-potasio, mecoprop-sodio, mecoprop-trolamina, medimeform, medinoterb, acetato de medinoterb, medlure, mefenacet, mefenpir, mefenpir-dietilo, mefentrifluconazol, mefluidida, mefluidida-diolamine, mefluidida-potasio, ácido megatomoico, menazón, mepanipirim, meperflutrina, mefenato, mefosfolán, mepicuat, cloruro de mepicuat, pentaborato de mepicuat, mepronilo, meptildinocap, cloruro mercúrico, óxido mercúrico, cloruro mercuroso, merfós, mesoprazina, mesosulfurón, mesosulfurón-metilo, mesotriona, mesulfeno, mesulfenfós, metcamifeno, metaflumizona, metalaxilo, metalaxilo-M, metaldehído, metam, metam-amonio, metamifop, metamitrón, metam-potasio, metam-sodio, metazaclor, metazosulfurón, metazoxolón, metconazol, metepa, metflurazón, metabenztiazurón, metacrifós, metalpropalina, metamidofós, metasulfocarb, metazol, metfuroxam, metidatión, metiobencarb, metiocarb, metiopirisulfurón, metiotepa, metiozolina, metiurón, metocrotofós, metometón, metomilo, metopreno, metoprotrina, metoquina-butilo, metothrina, metoxiclor, metoxifenozida, metoxifenona, afolato de metilo, bromuro de metilo, metileugenol, yoduro de metilo, isotiocianato de metilo, metilacetofós, metilcloroformo, metildimrón, cloruro de metileno, benzoato de metilmercurio, diciandiamida de metilmercurio, pentaclorofenóxido de metilmercurio, metilneodecanamida, metiram, metobenzurón, metobromurón, metoflutrina, metolaclor, metolcarb, metominostrobina, metosulam, metoxadiazona, metoxurón, metrafenona, metribucina, metsulfovax, metsulfurón, metsulfurón-metilo, metiltetrapol, mevinfós, mexacarbato, mieshuan, milbemectina, oxima de milbemecina, milneb, mipafox, mirex, MNAF, moguchun, molinato, molosultap, momfluorotrina, monalida, monisourón, ácido monocloroacético, monocrotofós, monolinurón, monosulfurón, monosulfurón-éster, monurón, monurón TCA, morfamcuat, dicloruro de morfamcuat, moroxidina, clorhidrato de moroxidina, morfotión, morzid, moxidectina, MSMA, muscalure, miclobutanilo, miclozolina, *N*-(etilmercurio)-*p*-tolueneosulfonanilida, nabam, naftalofós, naled, naftaleno,

naftalenoacetamida, anhídrido naftálico, ácidos naftoxiacéticos, naproanilida, napropamida, napropamida-M, naptalam, naptalam-sodio, natamicina, neburón, niclosamida, niclosamida-olamina, nicofluprol, nicosulfurón, nicotina, nifluridida, nipiraclofeno, nitenpiram, nitiazina, nitralina, nitrapirina, nitrilacarb, nitrofeno, nitrofluorfeno, nitroestireno, nitrotal-isopropilo, norbormida, norflurazón, nornicotina, norurón, novalurón, noviflumurón, nuarimol, OCH, éter octaclorodipropílico, octilinona, ofurace, ometoato, orbencarb, orfralure, *orto*-diclorobenceno, ortosulfamurón, orictalure, orisastrobina, orizalina, ostol, ostramona, oxabetrinilo, oxadiargilo, oxadiazón, oxadixilo, oxamato, oxamilo, oxapirazón, oxapirazón-dimolamina, oxapirazón-sodio, oxasulfurón, oxatiapiprolina, oxaziclomefona, oxazosulfilo, oxina-cobre, ácido oxolínico, oxpoconazol, fumarato de oxpoconazol, oxicarboxina, oxidemetón-metilo, oxideprofós, oxidisulfotón, oxifluorfeno, oximatrina, oxitetraciclina, clorhidrato de oxitetraciclina, paclobutrazol, paichongding, *para*-diclorobenceno, paraflurón, paraqcuat, dicloruro de paracuat, dimetilsulfato de paracuat, paratión, paratión-metilo, parinol, pebulato, pefurazoato, ácido pelargónico, penconazol, pencicurón, pendimetalina, penflufeno, penflurón, penoxsulam, pentaclorofenol, laurato de pentacflorofenilo, pentanoclor, pentiopirad, pentmetrina, pentoxazona, perfluidona, permetrina, petoxamid, fenamacrilo, óxido de fenazina, fenisofam, fenkaptón, fenmedifam, fenmedifam-etilo, fenobenzurón, fenotrina, fenproxida, fentoato, fenilmercuriurea, acetato de fenilmercurio, cloruro de fenilmercurio, derivado fenilmercúrico de pirocatecol, nitrato de fenilmercurio, salicilato de fenilmercurio, forato, fosacetim, fosalona, fosdifeno, fosfolán, fosfolán-metilo, fosglicina, fosmet, fosniclor, fosfamidón, fosfina, fosfocarb, fósforo, fostina, foxim, foxim-metilo, ftalida, picarbutrazox, picloram, picloram-2-etilhexilo, picloram-isoctilo, picloram-metilo, picloram-olamina, picloram-potasio, picloram-trietilamonio, picloram-tris(2-hidroxipropil)amonio, picolinafeno, picoxistrobina, pindona, pindona-sodio, pinoxadeno, piperalina, butóxido de piperonilo, cicloneno de piperonilo, piperofós, piproctanilo, bromuro de piproctanilo, piprotal, pirimetafós, pirimicarb, pirimioxifós, pirimifós-etilo, pirimifós-metilo, plifenato, policarbamato, polioxinas, polioxorim, polioxorim-zinc, politialán, arsnito de potasio, azida de potasio, cianato de potasio, giberelato de potasio, naftenato de potasio, polisulfuro de potasio, tiocianato de potasio, α-naftalenoacetato de potasio, pp'-DDT, praletrina, precoceno I, precoceno II, precoceno III, pretilaclor, primidofós, primisulfurón, primisulfurón-metilo, probenazol, procloraz, procloraz-manganeso, proclonol, prociazina, procimidona, prodiamina, profenofós, profluazol, profluralina, proflutrina, profoxidim, proglinazina, proglinazina-etilo, prohexadiona, prohexadiona-calcio, prohidrojasmona, promacilo, promecarb, prometón, prometrina, promurit, pronitridina, propaclor, propamidina, diclorhidrato de propamidina, propamocarb, clorhidrato de propamocarb, propanilo, propafós, propaquizafop, propargita, propartrina, propazina, propetamfós, profam, propiconazol, propineb, propisoclor, propoxur, propoxicarbazona, propoxicarbazona-sodio, propilisoma, propirisulfurón, propizamida, proquinazid, prosuler, prosulfalina, prosulfocarb, prosulfurón, protidation, protiocarb, clorhidrato de protiocarb, protioconazol, protiofós, protoato, protrifenbute, proxán, proxán-sodio, prinaclor, pidanón, pidiflumetofeno, piflubumida, pimetrocina, piracarbolid, piraclofós, piraclonilo, piraclostrobina, piraflufeno, piraflufeno-etilo, pirafluprol, piramat, pirametostrobina, piraoxistrobina, pirapropoina, pirasulfotol, piraziflumid, pirazolinato, pirazofós, pirazosulfurón, pirazosulfurón-etilo, pirazotión, pirazoxifeno, piresmetrina, piretrina I, piretrina II, piretrinas, piribambenz-isopropilo, piribambenz-propilo,

piribencarb, piribenzoxim, piributicarb, piriclor, piridabeno, piridaclometilo, piridafol, piridalilo, piridafentión, piridato, piridinitrilo, pirifenox, pirifluquinazón, piriftalid, pirimetanilo, pirimidifeno, piriminobac, piriminobac-metilo, piriminostrobina, pirimisulfán, pirimitato, pirinurón, piriofenona, piriprol, piripropanol, piriproxifeno, pirisoxazol, piritiobac, piritiobac-sodio, pirolán, piroquilón, piroxasulfona, piroxsulam, piroxiclor, piroxifur, cuassia, quinacetol, sulfato de quinacetol, quinalfós, quinalfós-metilo, quinazamid, quinclorac, quinconazol, quinmerac, quinoclamina, quinofumelina, quinonamid, quinotión, quinoxifeno, quintiofós, quintoceno, quizalofop, quizalofop-etilo, quizalofop-P, quizalofop-P-etilo, quizalofop-P-tefurilo, quwenzhi, quyingding, rabenzazol, rafoxanida, rebemida, rescalure, resmetrina, rodetanilo, rodojaponina-III, ribavirina, rimsulfurón, rotenona, riania, saflufenacilo, saijunmao, saisentong, salicilanilida, sanguinarina, santonina, sarolaner, escradán, escilirósido, sebutilazina, secbumetón, sedaxano, selamectina, semiamitraz, cloruro de semiamitraz, sesamex, sesamolina, setoxidim, shuangjiaancaolin, sidurón, siglure, silafluofeno, silatrano, gel de sílice, siltiofam, simazina, simeconazol, simetón, simetrina, sintofeno, SMA, S-metolaclor, arsenito de sodio, azida de sodio, clorato de sodio, fluoruro de sodio, fluoroacetato de sodio, hexafluorosilicato de sodio, naftenato de sodio, ortofenilfenóxido de sodio, pentaclorofenóxido de sodio, polisulfuro de sodio, tiocianato de sodio, α-naftalenoacetato de sodio, sofamida, espinetoram, espinosad, espirodiclofeno, espiromesifeno, espiropidión, espirotetramat, espiroxamina, estreptomicina, sesquisulfato de estreptomicina, estricnina, sulcatol, sulcofurón, sulcofurón-sodio, sulcotriona, sulfalato, sulfentrazona, sulfiram, sulfluramid, sulfometurón, sulfometurón-metilo, sulfosulfurón, sulfotep, sulfoxaflor, sulfóxido, sulfoxima, azufre, ácido sulfúrico, fluoruro de sulfurilo, sulglicapin, sulprofós, sultropeno, swep, tau-fluvalinato, tavrón, tazimcarb, TCA, TCA-amonio, TCA-calcio, TCA-etadilo, TCA-magnesio, TCA-sodio, TDE, tebuconazol, tebufenozida, tebufenpirad, tebufloquina, tebupirimfós, tebutam, tebutiurón, tecloftalam, tecnazeno, tecoram, teflubenzurón, teflutrina, tefuriltriona, tembotriona, temefós, tepa, TEPP, tepraloxidim, teraletrina, terbacilo, terbucarb, terbuclor, terbufós, terbumetón, terbutilazina, terbutrina, tetciclacis, tetflupirolimet, tetraclorantraniliprol, tetracloroetano, tetraclorvinfós, tetraconazol, tetradifón, tetraflurón, tetrametrina, tetrametilflutrina, tetramina, tetranactina, tetraniliprol, tetrasul, sulfato de talio, tenilclor, theta-cipermetrina, tiabendazol, tiacloprid, tiadiflúor, tiametoxam, tiapronilo, tiazaflurón, tiazopir, ticrofós, ticiofeno, tidiazimin, tidiazurón, tiencarbazona, tiencarbazona-metilo, tifensulfurón, tifensulfurón-metilo, tifluzamida, tiobencarb, tiocarboxima, tioclorfenfim, tiociclam, clorhidrato de tiociclam, oxalato de tiociclam, tiodiazol-cobre, tiodicarb, tiofanox, tiofluoximato, tiohempa, tiomersal, tiometón, tionazina, tiofanato, tiofanato-metilo, tioquinox, tiosemicarbazida, tiosultap, tiosultap-diamonio, tiosultap-disodio, tiosultap-monosodio, tiotepa, tiram, turingiensina, tiadinilo, tiafenacilo, tiaojiean, tiocarbazilo, tioclorim, tioxazafeno, tioximid, tirpato, tolclofós-metilo, tolfenpirad, tolprocarb, tolpiralato, tolilfluanid, acetato de tolilmercurio, topramezona, tralkoxidim, tralocitrina, tralometrina, tralopirilo, transflutrina, transpermetrina, tretamina, triacontanol, triadimefón, triadimenol, triafamona, tri-alato, triamifós, triapentenol, triarateno, triarimol, triasulfurón, triazamato, triazbutilo, triaziflam, triazofós, triazóxido, tribenurón, tribenurón-metilo, tribufós, óxido de tributilestaño, tricamba, triclamide, triclorfón, triclormetafós-3, tricloronat, triclopir, triclopir-butotilo, triclopir-etilo, triclopiricarb, triclopir-trietilamonio, tricoclazol, tridemorf, tridifano, trietazina, trifenmorf, trifenofós, trifloxistrobina, trifloxisulfurón, trifloxisulfurón-sodio, trifludimoxazina, triflumezopirim, triflumizol,

triflumurón, trifluralina, triflusulfurón, triflusulfurón-metilo, trifop, trifop-metilo, trifopsima, triforina, trihidroxitriazina, trimedlure, trimetacarb, trimeturón, trinexapac, trinexapac-etilo, tripreno, tripropindán, triptolida, tritac, triticonazol, tritosulfurón, trunc-call, ticlopirazoflor, uniconazol, uniconazol-P, urbacida, uredepa, valerato, validamicina, valifenalato, valona, vamidotión, vangard, vaniliprol, vernolat, vinclozolina, warfarina, warfarina-potasio, warfarina-sodio, xiaochongliulin, xinjunan, xiwojunan, XMC, xilaclor, xilenoles, xililcarb, yishijing, zarilamid, zeatina, zengxiaoan, zeta-cipermetrina, naftenato de zinc, fosfuro de zinc, tiazol de zinc, zineb, ziram, zolaprofós, zoxamida, zuomihuanglong, α-clorohidrina, α-ecdisona, α-multistriatina y ácido α-naftalenoacético. Para más información, consulte "**THE PESTICIDE MANUAL**" 15.ª edición, editado por C D S Tomlin, copyright 2009 por el Consejo Británico de Protección de Cultivos, o sus ediciones anteriores o más recientes.

En otra realización, también se pueden utilizar moléculas de Fórmula Uno combinadas (tal como en una mezcla composicional, o una aplicación simultánea o secuencial) con uno o más bioplaguicidas. El término “bioplaguicida” se utiliza para agentes de control de plagas biológicas microbianas que se aplican de un modo similar a los plaguicidas químicos. Habitualmente son bacterianos, pero también hay ejemplos de agentes de control fúngicos, que incluyen *Trichoderma* spp. y *Ampelomyces quisqualis* (un agente de control para el oídio polvoriento de la uva). Se utilizan *Bacillus subtilis* para controlar patógenos de plantas. También se han comprobado maletas y roedores con agentes microbianos. Un ejemplo muy conocido es especies es *Bacillus thuringiensis*, una enfermedad bacteriana de lepidópteros, coleópteros y dípteros. Debido que tiene pocos efectos en otros organismos, se considera más ecológico que los plaguicidas sintéticos. Los insecticidas biológicos incluyen productos basados en hongos entomopatógenos (por ejemplo, *Metarhizium anisopliae*), nematodos entomopatógenos (por ejemplo, *Steinernema feltiae*) y virus entomopatógenos (por ejemplo, granulovirus de *Cydia pomonella*).

Otros ejemplos de organismos entomopatógenos incluyen, sin carácter limitante, baculovirus, bacterias y otros organismos procarióticos, hongos, protozoos y microsporidios. Los insecticidas con un origen biológico incluyen, sin carácter limitante, rotenona, veratridina, así como también toxinas microbianas; variedades de plantas resistentes o tolerantes a insectos; y organismos modificados mediante tecnología de ADN recombinante para producir insecticidas o para conferir una propiedad resistente a insectos al organismo modificado genéticamente. En una realización, las moléculas de Fórmula Uno se pueden utilizar con uno o más bioplaguicidas en el área de tratamientos de semillas y modificaciones de suelo. *The Manual of Biocontrol Agents* proporciona una revisión de los productos insecticidas biológicos disponibles (y de base biológica de otro tipo). Copping L.G. (ed.) (2004). *The Manual of Biocontrol Agents* (previamente *Biopesticide Manual*) 3.ª edición. Consejo Británico de Protección de Cultivos (BCPC), Farnham, Surrey, Reino Unido.

En otra realización, las posibles combinaciones anteriores se pueden utilizar en una amplia variedad de proporciones en peso. Por ejemplo, una mezcla de dos componentes, la proporción en peso de una molécula de Fórmula Uno respecto a otro compuesto, puede ser de aproximadamente 100:1 a aproximadamente 1:100; en otro ejemplo, la proporción en peso puede ser de aproximadamente 50:1 a aproximadamente 1:50; en otro ejemplo, la proporción en peso puede ser de aproximadamente 20:1 a

aproximadamente 1:20; en otro ejemplo, la proporción en peso puede ser de aproximadamente 10:1 a aproximadamente 1:10; en otro ejemplo, la proporción en peso puede ser de aproximadamente 5:1 a 1:5; en otro ejemplo, la proporción en peso puede ser de aproximadamente 3:1 a aproximadamente 1:3 y en un ejemplo final, la proporción en peso puede ser de aproximadamente 1:1. Sin embargo, preferentemente, se prefieren proporciones en peso inferiores a de aproximadamente 10:1 a aproximadamente 1:10. También se prefiere a veces utilizar una mezcla de tres o cuatro componentes que comprende una o más moléculas de Fórmula Uno y uno o más compuestos diferentes de las posibles combinaciones anteriores.

FORMULACIONES

Un plaguicida a menudo no es adecuado para aplicarlo en su forma pura. Normalmente es necesario añadir otras sustancias de modo que el plaguicida se pueda utilizar en la concentración requerida y en una forma apropiada, que permitan su fácil aplicación, manipulación, transporte, almacenaje y actividad plaguicida máxima. Así pues, los plaguicidas se formulan en forma de, por ejemplo, cebos, emulsiones concentradas, polvos finos, concentrados emulsionables, fumigantes, geles, gránulos, microencapsulaciones, tratamientos de semillas, concentrados en suspensión, suspoemulsiones, comprimidos, líquidos solubles en agua, gránulos dispersables en agua o materiales fluidos secos, polvos humectables y soluciones de volumen ultrabajo. Para más información sobre tipos de formulación véase "Catalogue of Pesticide Formulation Types and International Coding System" Monografía Técnica n.° 2, 5.ª edición de CropLife International (2002).

Lo más habitual es que los plaguicidas se apliquen como emulsiones o suspensiones acuosas preparadas a partir de formulaciones concentradas de tales plaguicidas. Tales formulaciones solubles en agua, suspendibles en agua o emulsionables son sólidos, normalmente conocidos como polvos humectables, o gránulos dispersables en agua, o líquidos normalmente conocidos como concentrados emulsionables, o suspensiones acuosas. Los polvos humectables, que pueden compactarse para formar gránulos dispersables en agua, comprenden una mezcla íntima del plaguicida, un portador y surfactantes. La concentración del plaguicida es normalmente de aproximadamente un 10 % a aproximadamente un 90 % en peso. El portador se suele seleccionar de entre las arcillas atapulgíticas, las arcillas montmorilloníticas, las tierras de diatomeas o los silicatos purificados. Los tensioactivos eficaces, que comprenden de aproximadamente un 0.5 % a aproximadamente un 10 % del polvo humectable, se encuentran entre ligninas sulfonadas, naftalenosulfonatos condensados, naftalenosulfonatos, alquilbencenosulfonatos, alquilsulfatos y surfactantes no iónicos tales como aductos con óxido de etileno de alquilfenoles.

Los concentrados emulsionables de plaguicidas comprenden una concentración conveniente de un plaguicida, tal como de aproximadamente 50 a aproximadamente 500 gramos por litro de líquido disuelto en un portador que es un disolvente miscible en agua o una mezcla de disolvente orgánico inmiscible en agua y emulsionantes. Los disolventes orgánicos útiles incluyen compuestos aromáticos, especialmente xilenos y fracciones de petróleo, especialmente las porciones naftalénicas y olefínicas del petróleo de alto punto de ebullición tales como la nafta aromática pesada. También se pueden utilizar otros disolventes orgánicos, tales como los disolventes terpénicos que incluyen derivados de colofonia, cetonas alifáticas

tales como ciclohexanona, y alcoholes complejos tales como 2-etoxietanol. Los emulsionantes adecuados para concentrados emulsionables se seleccionan entre surfactantes aniónicos y no iónicos convencionales.

Las suspensiones acuosas comprenden suspensiones de plaguicidas insolubles en agua dispersados en un portador acuoso en una concentración en el intervalo de aproximadamente un 5 % a aproximadamente un 50 % en peso. Las suspensiones se preparan moliendo el plaguicida finamente y mezclándolo enérgicamente con un portador que comprende agua y surfactantes. También se pueden añadir ingredientes, tales como sales inorgánicas y gomas sintéticas o naturales, para aumentar la densidad y la viscosidad del portador acuoso. Lo más eficaz suele ser moler y mezclar el plaguicida a la vez preparando la mezcla acuosa y homogeneizándola en un utensilio tal como un molino de arena, molino de bolas u homogeneizador de tipo pistón.

Los plaguicidas también se pueden aplicar como composiciones granulares que son particularmente útiles para aplicaciones al suelo. Las composiciones granulares normalmente contienen de aproximadamente un 0.5 % a aproximadamente un 10 % en peso del plaguicida, dispersado en un portador que comprende arcilla o una sustancia similar. Tales composiciones se preparan normalmente disolviendo el plaguicida en un disolvente adecuado y aplicándolo a un portador granular, que se ha preformado con el tamaño de partícula apropiado, en el intervalo de aproximadamente 0.5 a aproximadamente 3 mm. Tales composiciones también se pueden formular preparando una masa o pasta del portador y compuesto, y triturando y secando para obtener el tamaño de partícula granular deseado.

Los polvos finos que contienen un plaguicida se preparan mezclando íntimamente el plaguicida en forma de polvo con un portador agrícola pulverulento adecuado, tal como arcilla caolinítica, roca volcánica molida y similares. Los polvos finos pueden contener convenientemente de aproximadamente un 1 % a aproximadamente un 10 % del plaguicida. Se pueden aplicar como un revestimiento de semillas o como una aplicación al follaje con un soplador de polvo.

Es igualmente práctico aplicar un plaguicida en forma de una solución en un disolvente orgánico apropiado, normalmente aceite de petróleo, tal como los aceites para pulverizar, que se utilizan ampliamente en la química agrícola.

Los plaguicidas también se pueden aplicar en forma de una composición en aerosol. En tales composiciones, el plaguicida se disuelve o dispersa en un portador, que es una mezcla propulsora presurizante. La composición de aerosol se envasa en un recipiente a partir del cual se dispensa la mezcla a través de una válvula atomizadora.

Los cebos plaguicidas se forman cuando el plaguicida se mezcla con alimento o un atrayente o ambos. Cuando las plagas comen el cebo, también ingieren el plaguicida. Los cebos pueden adoptar la forma de gránulos, geles, polvos fluidos, líquidos o sólidos. Se pueden utilizar en refugios de plagas.

Los fumigantes son plaguicidas que tienen una presión de vapor relativamente alta y, por ende, pueden existir como un gas en concentraciones suficientes para matar plagas en el suelo o espacios cerrados. La toxicidad del fumigante es proporcional a su concentración y el tiempo de exposición. Se caracterizan por una buena capacidad para la difusión y actúan penetrando en el sistema respiratorio de la plaga o siendo absorbidos a través de la cutícula de plaga. Los fumigantes se aplican para controlar plagas

de productos almacenados bajo láminas resistentes a gas, en salas o edificios estancos a gas, o en cámaras especiales.

Los plaguicidas se pueden microencapsular suspendiendo las partículas o gotículas de plaguicida en polímeros plásticos de varios tipos. Al alterar la química del polímero o cambiar factores en el procesamiento, se pueden formar microcápsulas de diferentes tamaños, solubilidad, grosores de pared y grados de penetrabilidad. Estos factores determinan la velocidad con la que se libera el principio activo del interior, lo que a su vez, afecta a la eficacia residual, la velocidad de acción y el olor del producto.

Se preparan concentrados en solución oleosa disolviendo plaguicida en un disolvente que mantendrá el plaguicida en solución. Las soluciones oleosas de un plaguicida normalmente proporcionan un debilitamiento y muerte más rápidas de plagas que otras formulaciones debido a que los propios disolventes tienen acción plaguicida y la disolución de la envoltura cérea del tegumento aumenta la velocidad de absorción del plaguicida. Otras ventajas de las soluciones oleosas incluyen una mejor estabilidad en el almacenamiento, mejor penetración de grietas y mejor adhesión a superficies grasas.

Otra realización es una emulsión de aceite en agua, donde la emulsión comprende glóbulos oleosos cada uno de los cuales está provisto de un revestimiento de cristal líquido laminar y que están dispersados en una fase acuosa, donde cada glóbulo oleoso comprende al menos un compuesto activo desde un punto de vista agrícola, y está recubierto de forma individual con una capa monolaminar u oligolaminar que comprende: (1) al menos un agente tensioactivo lipófilo no iónico, (2) al menos un agente tensioactivo hidrófilo no iónico y (3) al menos un agente tensioactivo iónico, donde los glóbulos tienen un diámetro de partícula medio inferior a 800 nanómetros. Se divulga más información sobre la realización en la publicación de patente de EE. UU. 20070027034 publicada el 1 de febrero de 2007, que tiene el número de serie de solicitud de patente 11/495 228. Para facilitar su uso, se hará referencia a esta realización como “OIWE”.

Para más información, consulte "Insect Pest Management" 2.ª edición de D. Dent, copyright de CAB International (2000). Además, para una información más detallada, consulte "Handbook of Pest Control – The Behavior, Life History, and Control of Household Pests" de Arnold Mallis, 9.ª edición, copyright 2004 de GIE Media Inc.

OTROS COMPONENTES DE LA FORMULACIÓN

Generalmente, cuando las moléculas divulgadas en la Fórmula Uno se utilizan en una formulación, tal formulación también puede contener otros componentes. Estos componentes incluyen, sin carácter limitante (esta es una lista no exhaustiva y no mutuamente excluyente), humectantes, esparcidores, adhesivos, penetrantes, tampones, agentes secuestrantes, agentes reductores de la dispersión, agentes de compatibilidad, agentes antiespumantes, agentes de limpieza y emulsionantes. Algunos componentes se describen inmediatamente.

Un agente humectante es una sustancia que cuando se añade a un líquido aumenta el poder de esparcimiento o penetración del líquido al reducir la tensión interfacial entre el líquido y la superficie sobre la que se esparce. Se utilizan agentes humectantes para dos funciones principales en las formulaciones agroquímicas: durante el procesamiento y la fabricación para aumentar la velocidad de humectación de

polvos en agua con el fin de preparar concentrados para líquidos solubles o concentrados en suspensión; y durante la mezcla de un producto con agua en un tanque de pulverización para reducir el tiempo de humectación de polvos humectables y para mejorar la penetración de agua en gránulos dispersables en agua. Son ejemplos de agentes humectantes utilizados en formulaciones de polvos humectables, concentrados en suspensión y gránulos dispersables en agua: laurilsulfato de sodio, dioctilsulfosuccinato de sodio, etoxilatos de alquilfenol y etoxilatos de alcoholes alifáticos.

Un agente dispersante es una sustancia que se adsorbe sobre la superficie de las partículas, ayuda a conservar el estado de dispersión de las partículas y evita que se vuelvan a agregar. Se añaden agentes dispersantes a formulaciones agroquímicas para facilitar la dispersión y suspensión durante la fabricación, y para garantizar que las partículas se redispersen en agua en un tanque de pulverización. Se utilizan amplaimente en polvos humectables, concentrados en suspensión y gránulos dispersables en agua. Los surfactantes que se utilizan como agentes dispersantes tienen la capacidad para adsorberse fuertemente sobre una superficie de partículas y proporcionar una barrera cargada o estérica para la reagregación de partículas. Los surfactantes utilizados con mayor frecuencia son aniónicos, no iónicos o una mezcla de los dos tipos. Para las formulaciones de polvos humectables, los agentes dispersantes más comunes son lignosulfonatos de sodio. Para los concentrados en suspensión, se obtienen una adsorción y estabilización muy buenas utilizando polielectrolitos, tales como condensados de naftalenosulfonato de sodio–formaldehído. También se utilizan ésteres fosfato de triestirilfenol etoxilado. En ocasiones se combinan compuestos no iónicos tales como condensados de óxido de alquilariletileno y copolímeros en bloque de OE–OP con compuestos aniónicos como agentes dispersantes para concentrados en suspensión. En los últimos años, se han desarrollado nuevos tipos de surfactantes poliméricos de peso molecular muy alto como agentes dispersantes. Estos tienen ‘esqueletos' hidrófobos muy largos y un gran número de cadenas de óxido de etileno que forman las ‘púas' de un surfactante de tipo ‘peine'. Estos polímeros de alto peso molecular pueden aportar una estabilidad a largo plazo muy buena a los concentrados en suspensión porque los esqueletos hidrófobos tienen muchos puntos de anclaje sobre las superficies de partículas. Son ejemplos de agentes de dispersión utilizados en formulaciones agroquímicas: lignosulfonatos de sodio; condensados de naftalenosulfonato de sodio-formaldehído; ésteres de fosfato de triestirilfenol etoxilado; etoxilatos de alcoholes alifáticos; etoxilatos de alquilo; copolímeros en bloque de OE–OP y copolímeros de injerto.

Un agente emulsionante es una sustancia que estabiliza una suspensión de gotículas de una fase líquida en otra fase líquida. Sin el agente emulsionante, los dos líquidos se separarían en dos fases líquidas inmiscibles. Las mezclas emulsionantes utilizadas con mayor frecuencia contienen un alquilfenol o un alcohol alifático con doce o más unidades de óxido de etileno y la sal cálcica soluble en aceite del ácido dodecilbencenosulfónico. Un intervalo de valores de equilibrio hidrófilo-lipófilo (“HLB”, por sus siglas en inglés) de aproximadamente 8 a aproximadamente 18 normalmente proporcionará emulsiones estables buenas. La estabilidad de una emulsión se puede mejorar en ocasiones mediante la adición de una pequeña cantidad de un surfactante que sea un copolímero en bloque de OE–OP.

Un agente solubilizante es un surfactante que formará micelas en agua en concentraciones superiores a la concentración micelar crítica. Las micelas son entonces capaces de disolver o solubilizar materiales insolubles en agua dentro de la parte hidrófoba de la micela. Los tipos de surfactantes utilizados habitualmente para la solubilización son monooleatos de sorbitán no iónicos, etoxilatos de monooleato de sorbitán y ésteres de tipo oleato de metilo.

En ocasiones se utilizan surfactantes, ya sea solos o con otros aditivos tales como aceites minerales o vegetales como adyuvantes para mezclas en tanque de pulverización, con el fin de mejorar la eficacia biológica del plaguicida sobre la diana. Los tipos de surfactantes utilizados para la biomejora dependen generalmente de la naturaleza y el modo de acción del plaguicida. Sin embargo, suelen ser no iónicos tales como: etoxilatos de alquilo, etoxilatos de alcoholes alifáticos lineales y etoxilatos de aminas alifáticas.

Un portador o diluyente en una formulación agrícola es un material añadido al plaguicida para dar un producto de la potencia requerida. Los portadores son habitualmente materiales con capacidades de absorción altas, mientras que los diluyentes son habitualmente materiales con capacidades de absorción bajas. Los portadores y diluyentes se utilizan en la formulación de polvos finos, polvos humectables, gránulos y gránulos dispersables en agua.

Se utilizan disolventes orgánicos principalmente en la formulación de concentrados emulsionables, emulsiones de aceite en agua, suspoemulsiones y formulaciones de volumen ultrabajo, y, en menor medida, formulaciones granulares. En ocasiones se utilizan mezclas de disolventes. Los primeros grupos principales de disolventes son aceites parafínicos alifáticos tales como queroseno o parafinas refinadas. El segundo grupo principal (y el más común) comprende los disolventes aromáticos tales como xileno y fracciones de peso molecular más alto de disolventes aromáticos C9 y C10. Los hidrocarburos clorados son útiles como codisolventes para prevenir la cristalización de plaguicidas cuando la formulación se emulsiona en agua. En ocasiones se utilizan alcoholes como codisolventes para aumentar el poder disolvente. Otros disolventes pueden incluir aceites vegetales, aceites de semillas, y ésteres de aceites vegetales y de semillas.

Los espesantes o agentes gelificantes se utilizan principalmente en la formulación de concentrados en suspensión, emulsiones y suspoemulsiones para modificar las propiedades de flujo o reológicas del líquido, y para prevenir la separación y la sedimentación de las gotículas o partículas dispersadas. Los agentes espesantes, gelificantes y antisedimentantes generalmente se clasifican en dos categorías, concretamente, particulados insolubles en agua y polímeros solubles en agua. Es posible producir formulaciones de concentrados en suspensión utilizando arcillas y sílices. Los ejemplos de estos tipos de materiales, incluyen, sin carácter limitante, montmorillonita, bentonita, silicato de aluminio y magnesio, y atapulgita. Los polisacáridos solubles en agua se han utilizado como agentes espesantes–gelificantes durante muchos años. Los tipos de polisacáridos utilizados más habitualmente son extractos naturales de semillas y algas o son derivados sintéticos de la celulosa. Los ejemplos de estos tipos de materiales incluyen, sin carácter limitante, goma guar; goma garrofín; carragenano; alginatos; metilcelulosa; carboximetilcelulosa de sódico (SCMC); e hidroxietilcelulosa (HEC). Otros tipos de agentes

antisedimentantes se basan en almidones modificados, poliacrilatos, alcohol polivinílico y óxido de polietileno. Otro buen agente antisedimentante es el xantano.

Los microorganismos pueden provocar el deterioro de productos formulados. Por lo tanto, se utilizan agentes conservantes para eliminar o reducir su efecto. Los ejemplos de tales agentes incluyen, sin carácter limitante: ácido propiónico y su sal de sodio; ácido sórbico y sus sales de sodio o potasio; ácido benzoico y su sal de sodio; la sal de sodio del ácido *p*–hidroxibenzoico; *p*–hidroxibenzoato de metilo; y 1,2–bencisotiazolin–3–ona (BIT).

La presencia de surfactantes suele provocar la formación de espuma en formulaciones de base acuosa durante operaciones de mezclado en la producción y en la aplicación mediante un tanque de pulverización. Con el fin de reducir la tendencia a la formación de espuma, se suelen añadir agentes antiespumantes ya sea durante la etapa de producción o antes de la carga en botellas. Generalmente, hay dos tipos de agentes antiespumantes, concretamente, siliconas y no siliconas. Las siliconas son habitualmente emulsiones acuosas de dimetilpolisiloxano, mientras que los agentes antiespumantes que no son siliconas son aceites insolubles en agua, tales como octanol y nonanol, o sílice. En ambos casos, la función del agente antiespumante es desplazar el surfactante de la interfaz aire–agua.

Los agentes “ecológicos” (por ejemplo, adyuvantes, surfactantes, disolventes) pueden reducir el impacto medioambiental global de las formulaciones de protección de cultivos. Los agentes ecológicos son biodegradables y generalmente proceden de fuentes naturales y/o sostenibles, por ejemplo, fuentes vegetales y animales. Son ejemplos específicos: aceites vegetales, aceites de semillas y ésteres de estos, también alquilpoliglucósidos alcoxilados.

Para más información, véase "Chemistry and Technology of Agrochemical Formulations" editado por D.A. Knowles, copyright 1998 de Kluwer Academic Publishers. Véase también "Insecticides in Agriculture and Environment – Retrospects and Prospects" de A.S. Perry, I. Yamamoto, I. Ishaaya y R. Perry, copyright 1998 de Springer-Verlag.

PLAGAS

En general, las moléculas de Fórmula Uno se pueden utilizar para controlar plagas, por ejemplo, hormigas, ácidos, escarabajos, hexápodos ápteros del orden de los arqueognatos, del orden de los zigentomos, del orden de los dipluros y tisanuros (*bristletails*), cucarachas, grillos, dermápteros, pulgas, moscas, saltamontes, saltahojas, piojos, langostas, ácaros, polillas, nematodos, insectos escama, sínfilos, termitas, trips, garrapatas, avispas y mosquitas blancas.

En otra realización, las moléculas de Fórmula Uno se pueden utilizar para controlar plagas de los **filos Nematoda** y/o **Arthropoda**.

En otra realización, las moléculas de Fórmula Uno se pueden utilizar para controlar plagas de los **subfilos Chelicerata, Myriapoda** y/o **Hexapoda.**

En otra realización, las moléculas de Fórmula Uno se pueden utilizar para controlar plagas de las clases **Arachnida, Symphyla** y/o **Insecta**.

En otra realización, las moléculas de Fórmula Uno se pueden utilizar para controlar plagas del **orden Anoplura**. Una lista no exhaustiva de géneros particulares incluye, sin carácter limitante,

Haematopinus spp., *Hoplopleura* spp., *Linognathus* spp., *Pediculus* spp. y *Polyplax* spp. Una lista no exhaustiva de especies particulares incluye, sin carácter limitante, *Haematopinus asini, Haematopinus suis*, *Linognathus setosus*, *Linognathus ovillus*, *Pediculus humanus capitis*, *Pediculus humanus humanus* y *Pthirus pubis*.

En otra realización, las moléculas de Fórmula Uno se pueden utilizar para controlar plagas del **orden Coleoptera**. Una lista no exhaustiva de géneros particulares incluye, sin carácter limitante, *Acanthoscelides* spp., *Agriotes* spp., *Anthonomus* spp., *Apion* spp., *Apogonia* spp., *Aulacophora* spp., *Bruchus* spp., *Cerosterna* spp., *Cerotoma* spp., *Ceutorhynchus* spp., *Chaetocnema* spp., *Colaspis* spp., *Ctenicera* spp., *Curculio* spp., *Cyclocephala* spp., *Diabrotica* spp., *Hypera* spp., *Ips* spp., *Lyctus* spp., *Megascelis* spp., *Meligethes* spp., *Otiorhynchus* spp., *Pantomorus* spp., *Phyllophaga* spp., *Phyllotreta* spp., *Rhizotrogus* spp., *Rhynchites* spp., *Rhynchophorus* spp., *Scolytus* spp., *Sphenophorus* spp., *Sitophilus* spp., *y Tribolium* spp. Una lista no exhaustiva de especies particulares incluye, sin carácter limitante, *Acanthoscelides obtectus, Agrilus planipennis, Anoplophora glabripennis, Anthonomus grandis, Ataenius spretulus, Atomaria linearis, Bothynoderes punctiventris, Bruchus pisorum, Callosobruchus maculatus, Carpophilus hemipterus, Cassida vittata, Cerotoma trifurcata, Ceutorhynchus assimilis, Ceutorhynchus napi, Conoderus scalaris, Conoderus stigmosus, Conotrachelus nenuphar, Cotinis nitida, Crioceris asparagi, Cryptolestes ferrugineus, Cryptolestes pusillus, Cryptolestes turcicus, Cylindrocopturus adspersus, Deporaus marginatus, Dermestes lardarius, Dermestes maculatus, Epilachna varivestis, Faustinus cubae, Hylobius pales, Hypera postica, Hypothenemus hampei, Lasioderma serricorne, Leptinotarsa decemlineata, Liogenys fuscus, Liogenys suturalis, Lissorhoptrus oryzophilus, Maecolaspis joliveti, Melanotus communis, Meligethes aeneus, Melolontha melolontha, Oberea brevis, Oberea linearis, Oryctes rhinoceros, Oryzaephilus mercator, Oryzaephilus surinamensis, Oulema melanopus, Oulema oryzae, Phyllophaga cuyabana, Popillia japonica, Prostephanus truncatus, Rhyzopertha dominica,, Sitona lineatus, Sitophilus granarius, Sitophilus oryzae, Sitophilus zeamais, Stegobium paniceum, Tribolium castaneum, Tribolium confusum, Trogoderma variabile,* y *Zabrus tenebrioides.*

En otra realización, las moléculas de Fórmula Uno se pueden utilizar para controlar plagas del **orden Dermaptera**.

En otra realización, las moléculas de Fórmula Uno se pueden utilizar para controlar plagas del **orden Blattaria**. Una lista no exhaustiva de especies particulares incluye, sin carácter limitante, *Blattella germanica, Blatta orientalis, Parcoblatta pennsylvanica, Periplaneta americana, Periplaneta australasiae, Periplaneta brunnea, Periplaneta fuliginosa, Pycnoscelus surinamensis, y Supella longipalpa.*

En otra realización, las moléculas de Fórmula Uno se pueden utilizar para controlar plagas del **orden Diptera**. Una lista no exhaustiva de géneros particulares incluye, sin carácter limitante, *Aedes* spp., *Agromyza* spp., Anastrepha spp., *Anopheles* spp., *Bactrocera* spp., *Ceratitis* spp., *Chrysops* spp., *Cochliomyia* spp., *Contarinia* spp., *Culex* spp., *Dasineura* spp., *Delia* spp., *Drosophila* spp., *Fannia* spp., *Hylemyia* spp., *Liriomyza* spp., *Musca* spp., *Phorbia* spp., *Tabanus* spp., y *Tipula* spp. Una lista no exhaustiva de especies particulares incluye, sin carácter limitante, *Agromyza frontella*, *Anastrepha suspensa*, *Anastrepha ludens, Anastrepha obliqa, Bactrocera cucurbitae*, *Bactrocera dorsalis*, *Bactrocera*

invadens, Bactrocera zonata, Ceratitis capitata, *Dasineura brassicae*, *Delia platura*, *Fannia canicularis*, *Fannia scalaris*, *Gasterophilus intestinalis*, *Gracillia perseae*, *Haematobia irritans*, *Hypoderma lineatum*, *Liriomyza brassicae, Melophagus ovinus*, *Musca autumnalis*, *Musca domestica*, *Oestrus ovis*, *Oscinella frit*, *Pegomya betae, Psila rosae*, *Rhagoletis cerasi*, *Rhagoletis pomonella*, *Rhagoletis mendax, Sitodiplosis mosellana*, y *Stomoxys calcitrans*.

En otra realización, las moléculas de Fórmula Uno se pueden utilizar para controlar plagas del **orden Hemiptera**. Una lista no exhaustiva de géneros particulares incluye, sin carácter limitante, *Adelges* spp., *Aulacaspis* spp., *Aphrophora* spp., *Aphis* spp., *Bemisia* spp., *Ceroplastes* spp., *Chionaspis* spp., *Chrysomphalus* spp., *Coccus* spp., *Empoasca* spp., *Lepidosaphes* spp., *Lagynotomus* spp., *Lygus* spp., *Macrosiphum* spp., *Nephotettix* spp., *Nezara* spp., *Philaenus* spp., *Phytocoris* spp., *Piezodorus* spp., *Planococcus* spp., *Pseudococcus* spp., *Rhopalosiphum* spp., *Saissetia* spp., *Therioaphis* spp., *Toumeyella* spp., *Toxoptera* spp., *Trialeurodes* spp., *Triatoma* spp. y *Unaspis* spp. Una lista no exhaustiva de especies particulares incluye, sin carácter limitante, *Acrosternum hilare*, *Acyrthosiphon pisum, Aleyrodes proletella, Aleurodicus dispersus, Aleurothrixus floccosus*, *Amrasca biguttula biguttula, Aonidiella aurantii*, *Aphis gossypii*, *Aphis glycines*, *Aphis pomi*, *Aulacorthum solani*, *Bemisia argentifolii, Bemisia tabaci*, *Blissus leucopterus*, *Brachycorynella asparagi*, *Brevennia rehi, Brevicoryne brassicae*, *Calocoris norvegicus*, *Ceroplastes rubens*, *Cimex hemipterus*, *Cimex lectularius*, *Dagbertus fasciatus*, *Dichelops furcatus, Diuraphis noxia, Diaphorina citri, Dysaphis plantaginea*, *Dysdercus suturellus*, *Edessa meditabunda, Eriosoma lanigerum*, *Eurygaster maura*, *Euschistus heros, Euschistus servus*, *Helopeltis antonii, Helopeltis theivora*, *Icerya purchasi*, *Idioscopus nitidulus*, *Laodelphax striatellus*, *Leptocorisa oratorius, Leptocorisa varicornis, Lygus hesperus*, *Maconellicoccus hirsutus, Macrosiphum euphorbiae*, *Macrosiphum granarium*, *Macrosiphum rosae*, *Macrosteles quadrilineatus*, *Mahanarva frimbiolata, Metopolophium dirhodum*, *Mictis longicornis, Myzus persicae*, *Nephotettix cinctipes*, *Neurocolpus longirostris, Nezara viridula, Nilaparvata lugens*, *Parlatoria pergandii*, *Parlatoria ziziphi*, *Peregrinus maidis*, *Phylloxera vitifoliae*, *Physokermes piceae*,, *Phytocoris californicus, Phytocoris relativus, Piezodorus guildinii, Poecilocapsus lineatus*, *Psallus vaccinicola, Pseudacysta perseae, Pseudococcus brevipes*, *Quadraspidiotus perniciosus*, *Rhopalosiphum maidis, Rhopalosiphum padi, Saissetia oleae*, *Scaptocoris castanea*, *Schizaphis graminum*, *Sitobion avenae*, *Sogatella furcifera*, *Trialeurodes vaporariorum*, *Trialeurodes abutiloneus, Unaspis yanonensis*, y *Zulia entrerriana*.

En otra realización, las moléculas de Fórmula Uno se pueden utilizar para controlar plagas del **orden Himenoptera**. Una lista no exhaustiva de géneros particulares incluye, sin carácter limitante, *Acromyrmex* spp., *Atta* spp., *Camponotus* spp., *Diprion* spp., *Formica* spp., *Monomorium* spp., *Neodiprion* spp., *Pogonomyrmex* spp., *Polistes* spp., *Solenopsis* spp., *Vespula* spp., *y Xylocopa* spp. Una lista no exhaustiva de especies particulares incluye, sin carácter limitante, *Athalia rosae, Atta texana, Iridomyrmex humilis*, *Monomorium minimum, Monomorium pharaonis, Solenopsis invicta, Solenopsis geminata, Solenopsis molesta, Solenopsis richtery, Solenopsis xyloni, y Tapinoma sessile*.

En otra realización, las moléculas de Fórmula Uno se pueden utilizar para controlar plagas del **orden Isoptera**. Una lista no exhaustiva de géneros particulares incluye, sin carácter limitante,

Coptotermes spp., Cornitermes spp., *Cryptotermes* spp., *Heterotermes* spp., *Kalotermes* spp., *Incisitermes* spp., *Macrotermes* spp., *Marginitermes* spp., *Microcerotermes* spp., *Procornitermes* spp., *Reticulitermes* spp., *Schedorhinotermes* spp., y *Zootermopsis* spp. Una lista no exhaustiva de especies particulares incluye, sin carácter limitante, *Coptotermes curvignathus, Coptotermes frenchi, Coptotermes formosanus*, *Heterotermes aureus, Microtermes obesi, Reticulitermes banyulensis, Reticulitermes grassei, Reticulitermes flavipes*, *Reticulitermes hageni, Reticulitermes hesperus*, *Reticulitermes santonensis, Reticulitermes speratus, Reticulitermes tibialis, y Reticulitermes virginicus.*

En otra realización, las moléculas de Fórmula Uno se pueden utilizar para controlar plagas del **orden Lepidoptera**. Una lista no exhaustiva de géneros particulares incluye, sin carácter limitante, *Adoxophyes* spp., *Agrotis* spp., *Argyrotaenia* spp., *Cacoecia* spp., *Caloptilia* spp., *Chilo* spp., *Chrysodeixis* spp., *Colias* spp., *Crambus* spp., *Diaphania* spp., *Diatraea* spp., *Earias* spp., *Ephestia* spp., *Epimecis* spp., *Feltia* spp., *Gortyna* spp., *Helicoverpa* spp., *Heliothis* spp., *Indarbela* spp., *Lithocolletis* spp., *Loxagrotis* spp., *Malacosoma* spp., *Peridroma* spp., *Phyllonorycter* spp., *Pseudaletia* spp., *Sesamia* spp., *Spodoptera* spp., *Synanthedon* spp., y *Yponomeuta* spp. Una lista no exhaustiva de especies particulares incluye, sin carácter limitante, *Achaea janata, Adoxophyes orana, Agrotis ipsilon*, *Alabama argillacea*, *Amorbia cuneana, Amyelois transitella, Anacamptodes defectaria, Anarsia lineatella*, *Anomis sabulifera*, *Anticarsia gemmatalis*, *Archips argyrospila*, *Archips rosana*, *Argyrotaenia citrana*, *Autographa gamma, Bonagota cranaodes, Borbo cinnara*, *Bucculatrix thurberiella*, *Capua reticulana, Carposina niponensis*, *Chlumetia transversa*, *Choristoneura rosaceana, Cnaphalocrocis medinalis, Conopomorpha cramerella, Cossus cossus*, *Cydia caryana, Cydia funebrana*, *Cydia molesta*, *Cydia nigricana, Cydia pomonella*, *Darna diducta, Diatraea saccharalis*, *Diatraea grandiosella, Earias insulana, Earias vittella, Ecdytolopha aurantianum, Elasmopalpus lignosellus*, *Ephestia cautella*, *Ephestia elutella*, *Ephestia kuehniella*, *Epinotia aporema, Epiphyas postvittana, Erionota thrax*, *Eupoecilia ambiguella*, *Euxoa auxiliaris*, *Grapholita molesta*, *Hedylepta indicata*, *Helicoverpa armigera*, *Helicoverpa zea*, *Heliothis virescens, Hellula undalis*, *Keiferia lycopersicella*, *Leucinodes orbonalis*, *Leucoptera coffeella, Leucoptera malifoliella, Lobesia botrana*, *Loxagrotis albicosta*, *Lymantria dispar*, *Lyonetia clerkella*, *Mahasena corbetti*, *Mamestra brassicae*, *Maruca testulalis*, *Metisa plana*, *Mythimna unipuncta*, *Neoleucinodes elegantalis*, *Nymphula depunctalis*, *Operophtera brumata, Ostrinia nubilalis*, *Oxydia vesulia, Pandemis cerasana*, *Pandemis heparana*, *Papilio demodocus, Pectinophora gossypiella*, *Peridroma saucia*, *Perileucoptera coffeella*, *Phthorimaea operculella*, *Phyllocnistis citrella, Pieris rapae*, *Plathypena scabra, Plodia interpunctella*, *Plutella xylostella*, *Polychrosis viteana*, *Prays endocarpa, Prays oleae*, *Pseudaletia unipuncta, Pseudoplusia includens*, *Rachiplusia nu, Scirpophaga incertulas, Sesamia inferens*, *Sesamia nonagrioides, Setora nitens, Sitotroga cerealella*, *Sparganothis pilleriana, Spodoptera exigua*, *Spodoptera frugiperda, Spodoptera eridania, Thecla basilides, Tineola bisselliella*, *Trichoplusia ni*, *Tuta absoluta, Zeuzera coffeae*, y *Zeuzera pyrina*.

En otra realización, las moléculas de Fórmula Uno se pueden utilizar para controlar plagas del **orden Mallophaga**. Una lista no exhaustiva de géneros particulares incluye, sin carácter limitante, *Anaticola* spp., *Bovicola* spp., *Chelopistes* spp., *Goniodes* spp., *Menacanthus* spp., y *Trichodectes* spp. Una lista no exhaustiva de especies particulares incluye, sin carácter limitante, *Bovicola bovis, Bovicola*

caprae, Bovicola ovis, *Chelopistes meleagridis, Goniodes dissimilis, Goniodes gigas, Menacanthus stramineus*, *Menopon gallinae, y Trichodectes canis*.

En otra realización, las moléculas de Fórmula Uno se pueden utilizar para controlar plagas del **orden Orthoptera**. Una lista no exhaustiva de géneros particulares incluye, sin carácter limitante, *Melanoplus* spp., *y Pterophylla* spp. Una lista no exhaustiva de especies particulares incluye, sin carácter limitante, *Anabrus simplex*, *Gryllotalpa africana, Gryllotalpa australis, Gryllotalpa brachyptera, Gryllotalpa hexadactyla*, *Locusta migratoria, Microcentrum retinerve*, *Schistocerca gregaria, y Scudderia furcata*.

En otra realización, las moléculas de Fórmula Uno se pueden utilizar para controlar plagas del **orden Siphonaptera**. Una lista no exhaustiva de especies particulares incluye, sin carácter limitante, *Ceratophyllus gallinae, Ceratophyllus niger, Ctenocephalides canis*, *Ctenocephalides felis*, y *Pulex irritans*.

En otra realización, las moléculas de Fórmula Uno se pueden utilizar para controlar plagas del **orden Thysanoptera**. Una lista no exhaustiva de géneros particulares incluye, sin carácter limitante, Caliothrips spp., Frankliniella spp., *Scirtothrips* spp., *y Thrips* spp. Una lista no exhaustiva de sp. particulares incluye, sin carácter limitante, *Frankliniella fusca*, *Frankliniella occidentalis*, *Frankliniella schultzei, Frankliniella williamsi*, *Heliothrips haemorrhoidalis, Rhipiphorothrips cruentatus, Scirtothrips citri*, *Scirtothrips dorsalis*, y *Taeniothrips rhopalantennalis, Thrips hawaiiensis, Thrips nigropilosus, Thrips orientalis, Thrips tabaci*.

En otra realización, las moléculas de Fórmula Uno se pueden utilizar para controlar plagas del **orden Thysanura**. Una lista no exhaustiva de géneros particulares incluye, sin carácter limitante, *Lepisma* spp. y *Thermobia* spp.

En otra realización, las moléculas de Fórmula Uno se pueden utilizar para controlar plagas del **orden Acarina**. Una lista no exhaustiva de géneros particulares incluye, sin carácter limitante, *Acarus* spp., *Aculops* spp*., Boophilus* spp., *Demodex* spp., *Dermacentor* spp*., Epitrimerus* spp*., Eriophyes* spp*., Ixodes* spp., Oligonychus spp., *Panonychus* spp*., Rhizoglyphus* spp., *y Tetranychus* spp. Una lista no exhaustiva de especies particulares incluye, sin carácter limitante, *Acarapis woodi, Acarus siro*, *Aceria mangiferae*, *Aculops lycopersici*, *Aculus pelekassi, Aculus schlechtendali*, *Amblyomma americanum*, *Brevipalpus obovatus*, *Brevipalpus phoenicis*, *Dermacentor variabilis*, *Dermatophagoides pteronyssinus*, *Eotetranychus carpini*, *Notoedres cati, Oligonychus coffeae, Oligonychus ilicis, Panonychus citri*, *Panonychus ulmi*, *Phyllocoptruta oleivora*, *Polyphagotarsonemus latus, Rhipicephalus sanguineus*, *Sarcoptes scabiei*, *Tegolophus perseaflorae, Tetranychus urticae*, y *Varroa destructor*.

En otra realización, las moléculas de Fórmula Uno se pueden utilizar para controlar plagas del **orden Symphyla**. Una lista no exhaustiva de sp. particulares incluye, sin carácter limitante, *Scutigerella immaculata*.

En otra realización, las moléculas de Fórmula Uno se pueden utilizar para controlar plagas del **filo Nematoda**. Una lista no exhaustiva de géneros particulares incluye, sin carácter limitante, *Aphelenchoides* spp., Belonolaimus spp., *Criconemella* spp., *Ditylenchus* spp., *Heterodera* spp., *Hirschmanniella* spp., *Hoplolaimus* spp., *Meloidogyne* spp., *Pratylenchus* spp., y *Radopholus* spp. Una lista no exhaustiva de sp.

particulares incluye, sin carácter limitante, *Dirofilaria immitis*, *Heterodera zeae, Meloidogyne incognita, Meloidogyne javanica, Onchocerca volvulus*, *Radopholus similis, y Rotylenchulus reniformis*.

En la técnica existe constancia de insectos resistentes a neonicotinoides (véase, por ejemplo, el documento WO 2012/141754 A2). Los compuestos de la presente invención divulgados en la presente tienen la ventaja de ser superiores o al menos equivalentes en actividad insecticida contra tales insectos resistentes a neonicotinoides en comparación con compuestos divulgados previamente. En algunas realizaciones, el insecto resistente a neonicotinoides tiene resistencia a al menos uno de los insecticidas seleccionados del grupo que consiste en acetamiprid, clotianidina, dinotefurano, flupiradifurona (BYI 02960), imidacloprid, imidaclotiz, nitenpiram, tiacloprid, tiametoxam y combinaciones de estos. En otras realizaciones, se puede utilizar la combinación entre los compuestos de la presente invención y un segundo plaguicida para controlar tales insectos resistentes a neonicotinoides. En realizaciones adicionales, el segundo plaguicida se selecciona del grupo que consiste en acetamiprid, clotianidina, dinotefurano, flupiradifurona (BYI 02960), imidacloprid, imidaclotiz, nitenpiram, tiacloprid y tiametoxam.

APLICACIONES

Controlar plagas de los filtros Nematoda, Arthropoda y/o Mollusca por lo general significa que se reducen las poblaciones de plagas, actividad de plagas o ambas en un emplazamiento. Esto se puede conseguir cuando:

(a) se expulsa a las poblaciones de plagas de un emplazamiento;

(b) se perjudican las plagas en un emplazamiento o alrededor de este; o

(c) se exterminan las plagas en un emplazamiento o alrededor de este.

Evidentemente, se puede producir una combinación de estos resultados. Generalmente, las poblaciones de plagas, su actividad o ambas se reducen convenientemente más de un cincuenta por ciento, preferentemente más de un 90 por ciento y más preferentemente más de un 98 por ciento. Por lo general, el emplazamiento no está en, o sobre, un ser humano; en consecuencia, por lo general el emplazamiento es un emplazamiento no humano.

En otra realización, el emplazamiento al que se aplica una molécula de Fórmula Uno puede ser cualquier emplazamiento que está habitado, o que puede llegar a estar habitado, o ser atravesado, por una plaga de los filos Nematoda, Arthropoda y/o Mollusca. Por ejemplo, el emplazamiento puede ser:

(a) donde se están cultivando cultivos, árboles, frutos, cereales, especies forrajeras, viñas, césped y/o plantas ornamentales;

(b) donde residen animales domesticados;

(c) el interior o exterior de superficies de edificios (tales como lugares donde se almacena el grano);

(d) los materiales de construcción utilizados en edificios (tales como madera impregnada); y

(e) el suelo alrededor de los edificios.

Las áreas de cultivo particulares para utilizar una molécula de Fórmula Uno incluyen áreas donde se cultivan manzanas, maíz, girasoles, algodón, soya, canola, trigo, arroz, sorgo, cebada, avena, papas, naranjas, alfalfa, lechuga, fresas, tomates, pimientos, crucíferas, peras, tabaco, almendras, remolachas

azucareras, frijoles y otros cultivos valiosos o las semillas de estos que se van a plantar. También resulta conveniente utilizar sulfato de amonio con una molécula de Fórmula Uno cuando se cultivan varias plantas.

En otra realización, las moléculas de Fórmula Uno se utilizan por lo general en cantidades de aproximadamente 0.0001 gramo por hectárea a aproximadamente 5000 gramos por hectárea para proporcionar control. En otra realización, se prefiere que las moléculas de Fórmula Uno se utilicen en cantidades de aproximadamente 0.001 gramos por hectárea a aproximadamente 500 gramos por hectárea. En otra realización, se prefiere aún más que las moléculas de Fórmula Uno se utilicen en cantidades de aproximadamente 0.01 gramos por hectárea a aproximadamente 50 gramos por hectárea.

Las moléculas de Fórmula Uno se pueden aplicar en mezclas, aplicar simultánea o secuencialmente, solas o con otros compuestos para estimular el vigor de las plantas (por ejemplo, para que desarrollen un sistema radicular mejor, para soportar mejores condiciones de desarrollo agresivas). Dichos otros compuestos son, por ejemplo, compuestos que modulan los receptores de etileno de las plantas, en especial 1-metilciclopropeno (también conocido como 1-MCP). Además, dichas moléculas se pueden utilizar durante periodos en los que la actividad de las plagas es baja, tal como antes de que las plantas que se están desarrollando comienzan a producir productos agrícolas valiosos. Dichos periodos incluyen la temporada de plantación temprana cuando la presión por parte de las plagas es normalmente baja.

Las moléculas de Fórmula Uno se pueden aplicar a las porciones foliares y fructales de plantas para controlar plagas. Las moléculas entrarán en contacto directo con la plaga o la plaga consumirá el plaguicida cuando ingiera las hojas, masa frutal o extraiga la savia, que contiene el plaguicida. Las moléculas de Fórmula Uno también se pueden aplicar al suelo, y cuando se aplican de este modo, se pueden controlar plagas que se alimentan de las raíces y los tallos. Las raíces pueden absorber una molécula y transferirla a las porciones foliares de la planta para controlar plagas masticadoras y que se alimentan de la savia por encima del nivel del suelo.

Generalmente, con cebos, los cebos se colocan en el suelo donde, por ejemplo, las termitas pueden entrar en contacto con el cebo y/o ser atraídas por él. Los cebos también se pueden aplicar a una superficie de un edificio (superficie horizontal, vertical o inclinada) donde, por ejemplo, las hormigas, termitas, cucarachas y moscas, pueden entrar en contacto con el cebo y/o ser atraídas por él. Los cebos pueden comprender una molécula de Fórmula Uno.

Las moléculas de Fórmula Uno se pueden encapsular dentro o colocar sobre la superficie de una cápsula. El tamaño de las cápsulas puede variar de tamaño nanométrico (aproximadamente 100–900 nanómetros de diámetro) a tamaño micrométrico (aproximadamente 10–900 micrómetros de diámetro).

Debido a la extraordinaria capacidad de los huevos de algunas plagas para resistir ciertos plaguicidas, pueden ser deseables aplicaciones repetidas de las moléculas de Fórmula Uno para controlar larvas recién emergidas.

Se puede utilizar el movimiento sistémico de plaguicidas en las plantas para controlar plagas en una porción de la planta aplicando (por ejemplo, rociando en una zona) las moléculas de Fórmula Uno en una porción diferente de la planta. Por ejemplo, se puede conseguir controlar insectos que se alimentan de

las hojas mediante riego por goteo o aplicación en el surco, por tratamiento del suelo con, por ejemplo, inundación del suelo antes o después de la plantación, o por tratamiento de las semillas de una planta antes de plantarlas.

Los tratamientos de semillas se pueden aplicar a todos los tipos de semillas, incluidas aquellas a partir de las cuales germinarán plantas modificadas genéticamente para expresar rasgos especializados. Los ejemplos representativos incluyen aquellas que expresan proteínas tóxicas para plagas de invertebrados, tales como *Bacillus thuringiensis* u otras toxinas insecticidas, aquellas que expresan resistencia a herbicidas, tales como la semilla “Roundup Ready”, o aquellas con genes exógenos “apilados” que expresan toxinas insecticidas, resistencia a herbicidas, mejora de la nutrición, resistencia a la sequía u otros rasgos beneficiosos cualesquiera. Además, tales tratamientos de semillas con las moléculas de Fórmula Uno pueden incrementar aún más la capacidad de una planta para soportar mejores condiciones de cultivo agresivas. Esto da como resultado una planta más sana, más vigorosa que puede generar rendimientos más altos en la época de la recolección. Por lo general, cabe esperar que de aproximadamente 1 gramo de las moléculas de Fórmula Uno a aproximadamente 500 gramos por 100 000 semillas proporcionen buenos beneficios, cabe esperar que cantidades de aproximadamente 10 gramos a aproximadamente 100 gramos por 100 000 semillas proporcionen beneficios mejores y cabe esperar que cantidades de aproximadamente 25 gramos a aproximadamente 75 gramos por 100 000 semillas proporcionen beneficios incluso mejores.

Debería resultar evidente que las moléculas de Fórmula Uno se pueden utilizar sobre, en o alrededor de plantas modificadas genéticamente para expresar rasgos especializados, tales como *Bacillus thuringiensis* u otras toxinas insecticidas, o aquellas que expresan resistencia a herbicidas, o aquellas con genes exógenos “apilados” que expresan toxinas insecticidas, resistencia a herbicidas, mejora de la nutrición u otros rasgos beneficiosos cualesquiera.

Las moléculas de Fórmula Uno se pueden utilizar para controlar endoparásitos y ectoparásitos en el sector de la medicina veterinaria o en el campo de la cría de animales no humanos. Las moléculas de Fórmula Uno se aplican, por ejemplo, mediante administración oral en forma de, por ejemplo, comprimidos, cápsulas, bebidas, gránulos, mediante aplicación dérmica en forma de, por ejemplo, inmersión, pulverización, unción dorsal continua, unción dorsal puntual y espolvoreo, y mediante administración parenteral en forma de, por ejemplo, una inyección.

Las moléculas de Fórmula Uno también se pueden emplear ventajosamente en la cría de ganado, por ejemplo, ganado bovino, ovejas, cerdos, gallinas y ocas. También se puede emplear ventajosamente en animales de compañía tales como caballos, perros y gatos. Las plagas particulares que se van a controlar serían pulgas y garrapatas que son molestas para tales animales. Las formulaciones adecuadas se administran por vía oral a los animales con el agua de bebida o el alimento. Las dosificaciones y formulaciones que son adecuadas dependen de la especie.

Las moléculas de Fórmula Uno también se pueden utilizar para controlar gusanos parasitarios, especialmente del intestino, en los animales enumerados anteriormente.

Las moléculas de Fórmula Uno también se pueden emplear en métodos terapéuticos para la atención sanitaria de seres humanos. Tales métodos incluyen, sin carácter limitante, la administración oral en forma de, por ejemplo, comprimidos, cápsulas, bebidas, gránulos y mediante aplicación dérmica.

Plagas de todo el mundo han migrado a entornos nuevos (para tal plaga) y, posteriormente, se convierten en una nueva especie invasora en tal entorno nuevo. Tales moléculas de Fórmula Uno también se pueden utilizar en tales especies invasoras nuevas para controlarlas en tales entornos nuevos.

También se pueden utilizar las moléculas de Fórmula Uno en un área donde se cultivan plantas, tales como cultivos (por ejemplo, antes de la plantación, en la plantación y antes de la recolección), y donde hay niveles bajos (incluso sin presencia real) de plagas que pueden dañar desde un punto de vista comercial tales plantas. El uso de tales moléculas en un área de este tipo es para beneficiar las plantas que se están cultivando en el área. Tales beneficios, pueden incluir, sin carácter limitante, mejorar la salud de una planta, mejorar el rendimiento de una planta (por ejemplo, mayor biomasa y/o mayor contenido de ingredientes valiosos), mejorar el vigor de una planta (por ejemplo, mejora del crecimiento vegetal y/u hojas más verdes), mejorar la calidad de una planta (por ejemplo, mejora del contenido o composición de ciertos ingredientes) y mejorar la tolerancia al estrés abiótico y/o biótico de la planta.

Antes de que un plaguicida se puede utilizar o vender en el mercado, el plaguicida es sometido a procesos de evaluación prolongados por diversas autoridades gubernamentales (locales, regionales, estatales, nacionales e internacionales). Las autoridades reguladoras especifican un gran volumen datos requeridos y esto se debe satisfacer mediante la generación y envío de datos por parte de quien registra el producto o por parte de un tercero que actúa en nombre de quien registra el producto, a menudo utilizando un ordenador con conexión a Internet. Posteriormente, estas autoridades gubernamentales revisan tales datos y si se determina que es seguro, conceden al posible usuario o proveedor la aprobación del registro del producto. Por lo tanto, en la localidad en la que aprueba y apoya el registro del producto, tal usuario o proveedor puede utilizar o comercializar tal plaguicida.

Se puede estudiar una molécula de acuerdo con la Fórmula Uno para determinar su eficacia contra plagas. Además, se pueden llevar a cabo estudios del modo de acción para determinar si dicha molécula tiene un modo de acción diferente a otros plaguicidas. Posteriormente, tales datos adquiridos se pueden diseminar, por ejemplo, mediante Internet, a terceros.

Los encabezados en este documento son únicamente para facilitar la consulta y no se deben utilizar para interpretar ninguna porción de la presente.