

LLOREDA CAMACHO & CO.

ABOGADOS

Calle 72 No. 5-83 Piso 5, Bogotá, D.C. Tel: 6069700 Fax 6069701

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 12-122160- -00006-0000

Fecha: 2014-10-29 16:39:25 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 378 FASENACIONALI
Act. 523 RESPUESTA Folios: 30

Trámite: 11
Evento: 378
Actuación: 523

Señor

SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO

DIVISIÓN DE NUEVAS CREACIONES

E. _____ S. _____ D. _____

Re: PI.-ARRAY BIOPHARMA, INC.-Solicitud de Patente de Invención en Fase Nacional PCT para "COMPUESTOS N-(1H-INDAZOL-4-IL)IMIDAZO[1,2-a]PIRIDIN-3-CARBOXAMIDA SUSTITUÍDOS COMO INHIBIDORES DE CFMS".-Clase C07D 471/04.-Expediente número 12-122.160.-

1. Me refiero al auto dictado por ese Despacho y notificado por fijación en lista el 5 de agosto de 2014.

2. Con el fin de responder las objeciones expuestas por el Señor Examinador en su Concepto Técnico correspondiente al Oficio No. **9242**, en relación con el Nivel Inventivo de la presente solicitud, me permito dirigir su atención a las siguientes modificaciones y argumentos técnicos por medio de los cuales no sólo se superan completamente dichas objeciones sino que además se establece de manera incontrovertible la patentabilidad de la solicitud en estudio.

3. **CAPÍTULO REIVINDICATORIO.**

En relación con el capítulo reivindicatorio, me permito manifestar que es deseo del solicitante modificar el capítulo reivindicatorio actualmente presentado.

Respecto a las modificaciones realizadas, me permito resaltar que éstas no implican de ninguna manera una ampliación al alcance de la solicitud, tal como fue originalmente presentada, toda vez que se definen claramente los compuestos de fórmula general I de acuerdo con las enseñanzas de la descripción y sin hacer referencia a materia no patentable, tal y como se expone a continuación:

- **Reivindicaciones 1 a 29.** Corresponden a las reivindicaciones 1 a 29 actualmente presentadas.
- **Reivindicación 30.** Tiene como base la reivindicación 30 actualmente presentada y ha sido modificada con el fin de eliminar la referencia al sustituyente $-\text{CH}_2\text{NMe}_2$, así como el reactivo empleado para preparar un compuesto que comprenden un sustituyente de tipo hetAr^1 .
- **Reivindicación 31.** Corresponde a la reivindicación 31 actualmente presentada, la cual ha sido modificada con el fin de eliminar la segunda mención del compuesto del ejemplo 123 $\text{N}-(3\text{-etil-1-}((1\text{-etil-1H-pirazol-3-il)metil})\text{-1H-indazol-4-il})\text{-7-(1-metil-1H-pirazol-4-il)imidazo[1,2-a]piridin-3-carboxamida}$.

Adicionalmente, la reivindicación 31 ha sido modificada con el fin de corregir un error tipográfico ya que el compuesto del ejemplo 51 se escribió como $\text{N}-(2\text{-(dimetilamino)etil})\text{-N3-(3-etil-1-}((6\text{-metilpiridin-2-il)metil})\text{-1H-indazol-4-il)imidazo[1,2-a]piridin-3,7-dicarboxamida}$ y el compuesto corregido es $\text{N7-(2-(dimetilamino)etil})\text{-N3-(3-etil-1-}((6\text{-metilpiridin-2-il)metil})\text{-1H-indazol-4-il)imidazo[1,2-a]piridin-3,7-dicarboxamida}$, dicha modificación presenta pleno sustento en la página 156 de la memoria descriptiva.

De esta forma, el capítulo reivindicatorio modificado está constituido por **31 reivindicaciones**, las cuales se refieren a realizaciones preferidas de la invención que cuentan con pleno sustento en la descripción de la solicitud.

Así las cosas, es evidente que el capítulo reivindicatorio ahora modificado se encuentra debidamente sustentado en el texto de la descripción, ajustándose totalmente a las disposiciones de la Decisión Andina 486 de 2000.

4. **NIVEL INVENTIVO DE LA SOLICITUD.**

Ahora bien, el Señor Examinador considera que los compuestos reclamados en la presente solicitud carecerían de nivel inventivo frente a la combinación de las enseñanzas de los documentos: **WO2001029025 (D1)** y **WO2007010144 (D2)**.

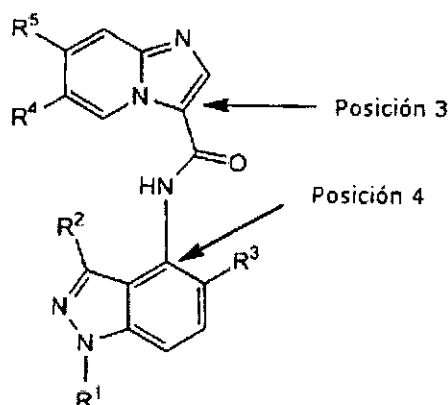
En este sentido, el señor Examinador asegura que la persona normalmente conocedora de la materia, incluiría un grupo carboxamida para enlazar los dos anillos bicíclicos, tal como enseña el documento D2, en los compuestos que se conocen en el documento D1, teniendo en cuenta que la estructura continúa manteniendo la misma distribución estérica de las cargas la cual es una consecuencia de los grupos químicos de la estructura y, como se observa en la tabla, estos son semejantes. De manera que la

reivindicación 1 de la solicitud se considera obvia y, en consecuencia, no tiene nivel inventivo.

Sobre este particular me permito señalar que las enseñanzas de los mencionados documentos D1 y D2 solas o en combinación, de ninguna manera sugieren la estructura particular de los compuestos de la invención.

Por lo tanto, con el ánimo de demostrar ante ese Despacho que el capítulo reivindicatorio es inventivo frente a la combinación de las enseñanzas de los documentos D1 y D2 atentamente me permito presentar las siguientes consideraciones técnicas:

En primer lugar, vale la pena resaltar que la presente invención reivindica compuestos novedosos e inventivos como inhibidores de cFMS, los cuales comprenden un anillo de 1H-idazol-4-il acoplados en la posición 4 a un anillo de un imidazo-[1,2-a]piridina a través de un grupo carboxamida, tal y como se muestra a continuación:



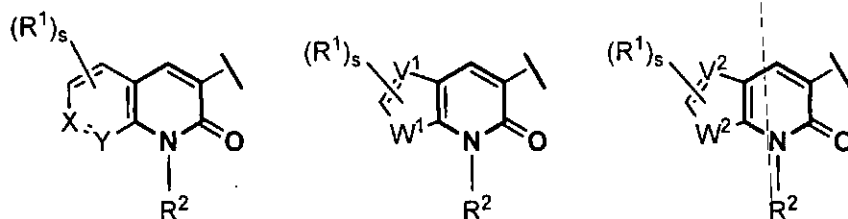
Como es evidente, la estructura química de los compuestos reclamados en la presente solicitud difiere considerablemente de la estructura de aquellos compuestos revelados en los citados documentos D1 y D2.

Por lo anterior, me permito señalar que el documento D1 da a conocer compuesto de fórmula general (I) que comprenden 1H-indol-2-il unido directamente a un grupo bicclico Z. Es así como los compuestos conocidos en el documento D1 presentan claras y marcadas diferencias respecto a los compuestos actualmente reclamados:

En conexión con lo anterior, la estructura general de los compuestos conocidos en la anterioridad D1 requiere la presencia de un anillo 1H-indol-2-il. Por lo tanto, no existe ninguna enseñanza o sugerencia de que el anillo 1H-indol-2-il de los compuestos del documento D1 puedan ser sustituido por otro anillo, ni mucho menos por un anillo 1H-idazol-4-il o un anillo imidazo[1,2-a]piridina, como se reclaman en los compuestos objeto de la presente invención.

Asimismo, los compuestos de formula general (I) que presentan en su estructura el grupo 1H-indol-2-il el cual se encuentra enlazado directamente a el grupo Z en la posición 2. Sin embargo no existe sugerencia o motivación que el grupo Z se encuentre unido en otra posición del núcleo principal de 1H-indol-2-il.

En este sentido, el grupo Z que se encuentra unido directamente al núcleo de la estructura de 1H-indol-2-il, es definido de acuerdo a una de las siguientes estructuras:



Es decir, cada grupo definido para el grupo Z debe presentar un grupo bicíclico que tiene una quinolina-2(1H)-ona en uno de los anillos (como se resalta en negrilla). En consecuencia, no existe ninguna enseñanza o motivación de que el grupo Z pueda ser sustituido por un grupo bicíclico en el que alguno de los anillos sea un grupo diferente al grupo quinolina-2(1H)-ona. Por lo tanto, el documento D1 definitivamente no enseña ni mucho menos sugiere que el grupo Z pueda ser un anillo 1H-idazol-4-il o un anillo imidazo[1,2-a]piridina, tal y como se presenta en la estructura de los compuestos objeto de la presente invención.

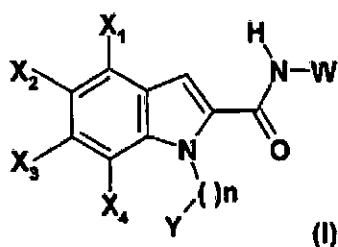
Igualmente, la formula general (I) de los compuestos de D1 requiere que el núcleo principal 1H-indol-2-il, este directamente enlazado al grupo bicíclico Z definido anteriormente. Así las cosas, no existe enseñanza o sugerencia en el documento D1, que indiquen que el núcleo 1H-indol-2-il se encuentre directamente enlazado al grupo Z a través de cualquier tipo de compuesto enlazante, ni mucho menos unido de manera particular a través de un grupo de carboxamida.

Por otra parte, es importante resaltar que en el estado del arte citado como D1 no existe ninguna sugerencia o motivación para que al realizar las modificaciones estructurales mencionadas anteriormente sobre el núcleo de los compuestos, dichos compuestos resultantes presenten una actividad biológica, y mucho menos actividad inhibitoria de cFMS que presentan los compuestos actualmente reclamados.

Por su parte, el documento D2 da a conocer compuesto de formula (I), que corresponden a compuestos derivados de N-(heteroaril)-1-heteroarilalquil-1H-indol-2-carboxamida que presentan la siguiente estructura:

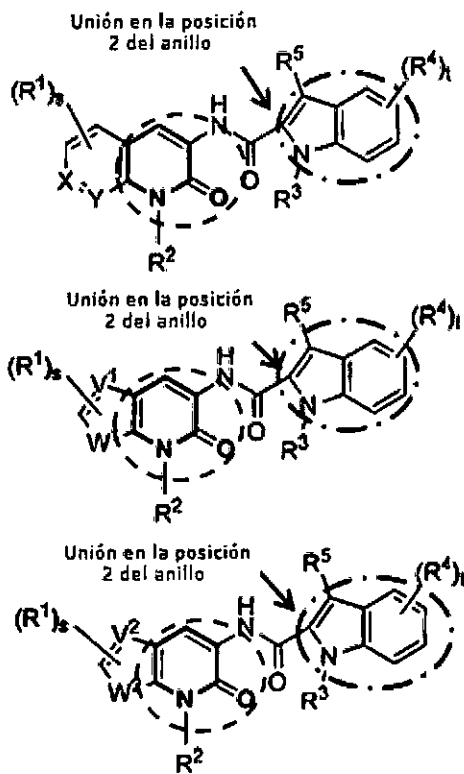
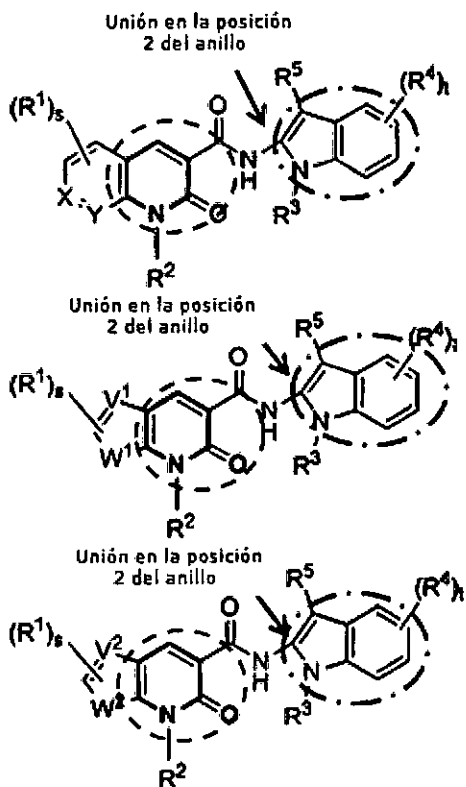
LLOREDA CAMACHO & CO.
ABOGADOS

Calle 72 No. 5-83 Piso 5, Bogotá, D.C. Tel: 6069700 Fax 6069701



En relación con la objeción del señor Examinador, éste señala que la persona del oficio normalmente versada en la materia incluiría el grupo carboxamida conocido en el documento D2 en los compuestos divulgados por D1, con el fin de obtener los compuestos de formula (I) reclamados en la presente solicitud.

Contrario a esto, incluso si la persona del oficio normalmente versada en la materia incluyera de manera obvia el grupo carboxamida conocido en el documento D2 en los compuestos del documento D1, dicha modificación resultaría en compuestos que presentarían las siguientes estructuras:



Sin embargo, cada una de las estructura de los compuestos señalados anteriormente, aun presentan claras y significativas diferencias estructurales respecto a los compuestos objeto de la presente invención. En este sentido, luego de la combinación de los documentos citados por el señor examinador, las estructuras resultantes presentarían:

- Compuestos que aun comprenden en su estructura el anillo de 1H-indol-2-il (resaltado en rojo),
- Además el anillo 1H-indol-2-il se encuentra enlazado directamente al grupo Z, únicamente en la posición 2 del grupo 1H-indol-2-il (resaltado en verde); y
- El grupo Z comprende un compuesto bicíclico en donde se evidencia la presencia obligatoria de un quinolina-2(1H) en uno de sus anillos (resaltado en azul).

En consecuencia, **dado que ni el documento D1 ni el documento D2 revelan ni mucho menos sugieren la estructura específica que se reclama, es evidente que los compuestos reclamados en el capítulo reivindicatorio modificado son inventivos en vista de las enseñanzas de los documentos sobre D1 y D2 solos o en combinación.**

Por otra parte, me permito agregar que la fórmula general de los documentos D1 y D2, generan miles de compuestos como resultado de la sustitución de los diferentes radicales, razón por la cual, una persona del oficio normalmente versada en la materia, no encontraría motivación para derivar los compuestos de la invención a partir de D1 y D2, sino que necesitaría realizar pasos adicionales a nivel experimental para elegir los radicales específicos y combinarlos de manera tal, que lleve a la obtención de los compuestos reclamados en la presente invención.

Adicionalmente, el Señor Examinador considera que la reivindicación 30 no sería inventiva a la luz de las enseñanzas de los documentos D1 y D2. En este sentido, me permito manifestar que si bien los compuestos de la presente invención son novedosos e inventivos, los métodos de preparación de los mismos son novedosos y presentan altura inventiva, máxime si se tiene en cuenta que como se discutió anteriormente, los compuestos del documento D1 no incluyen un grupo enlazante de carboxamida entre los dos anillos bicíclicos, por lo tanto el método para la preparación de compuestos conocido en D1 de ninguna manera sigue o divulga la presencia de dicho grupo carboxamida. Además, puesto que los anillos bicíclicos de los compuestos de D2 difieren notablemente de los compuestos de la invención, es evidente que el documento citado D2 no enseña un método de preparación específico que comprenda todas y cada una de las características técnicas esenciales como las de la presente invención reclamado en la reivindicación 30.

Por último, puesto que los compuestos divulgados en los documentos D1 y D2 comprenden diferentes anillos bicíclicos que los compuestos objeto de la presente invención reclamados en la reivindicación 1, es evidente que las enseñanzas de D1 y D2 no dan a conocer métodos de sustitución de la anillo de benceno tal y como se presenta en los compuestos de la actual reivindicación 1.

LLOREDA CAMACHO & CO.**ABOGADOS**Calle 72 No. 5-83 Piso 5, Bogotá, D.C. Tel: 6069700 Fax 6069701

En este sentido, muy respetuosamente me permito señalar que la única motivación que tendría la persona versada en la materia para llegar a la estructura de los compuestos reclamados, sería la revelación hecha por la presente invención, por lo que el análisis de nivel inventivo realizado por el Señor Examinador está enmarcado dentro de lo que en el ámbito de las patentes se conoce como "hindsight", o análisis "Ex post facto", toda vez que conociendo de antemano la invención el Señor Examinador está seleccionando partes específicas de las enseñanzas contenidas dentro de D1 y D2, y modificándolas de manera que permitan construir la materia reclamada por la presente solicitud, pasos que de ninguna manera podrían ser evidentes para la persona versada en la materia en el momento en el cual se desarrolló la invención.

En conexión con lo anterior, vale la pena resaltar que al tener conocimiento de la invención es de esperarse que dichas modificaciones particulares de las enseñanzas de D1 y D2 parezcan obvias, toda vez que ya se sabe de antemano que efectivamente estas modificaciones resuelven el problema planteado; sin embargo, esta información no era conocida por el inventor en el momento de desarrollar la invención, por lo que no podría tener certeza de la utilidad de realizar estos pasos.

Finalmente, y dentro de este marco de ideas, me permito referirme al señalamiento que hace el Tribunal de Justicia de la Comunidad Andina con respecto a las definiciones de "obvio" y "evidente" en la evaluación del Nivel Inventivo de una solicitud de patente*:

"Resulta pertinente, a los efectos del artículo 4 de la Decisión 344, definir qué se entiende por "obvio" y por "evidente" a fin de determinar qué se debe entender por nivel inventivo.

Lo obvio es aquello que salta a la vista de manera clara y directa; lo "que se encuentra o pone delante de los ojos, muy claro o que no tiene dificultad". Mientras que lo evidente consiste en la "certeza clara y manifiesta de la que no se puede dudar; cierto, claro, patente y sin la menor duda". De forma que algo que resulte obvio no es necesariamente evidente; empero lo que es evidente, es también obvio.

En este orden de ideas, se puede concluir que una invención goza de nivel inventivo cuando a los ojos de un experto medio en el asunto de que se trate, se necesita algo más que la simple aplicación de los conocimientos técnicos en la materia para llegar a ella, es decir, que de conformidad con el estado de la técnica el invento no sea consecuencia clara y directa de dicho estado."

* Tribunal de Justicia de la Comunidad Andina, PROCESO 192-IP-2005

En vista de este señalamiento, y a la luz de lo discutido en el presente memorial, me permito resaltar que al no "saltar a la vista de manera clara y directa" a partir de los documentos D1 y D2 los compuestos que son objeto de la presente invención, y al no tenerse "certeza clara y manifiesta" de que dichos compuestos brindarían una inesperada actividad como inhibidores de CFMs, es claro que los documentos D1 y D2 no pueden de ninguna manera afectar el Nivel Inventivo de la solicitud en estudio.

5. **CONCLUSIÓN.**

Para finalizar, en virtud de los argumentos discutidos con respecto a los documentos D1 y D2, se estableció de manera incontrovertible que los compuestos que son objeto de la solicitud en estudio, de ninguna manera resultarían evidentes para la persona versada en la materia a partir de las enseñanzas de tales documentos, demostrando irrefutablemente la patentabilidad de la presente solicitud.

6. Anexo me permito presentar copia de las páginas **257 a 282** que corresponden al **capítulo reivindicatorio modificado**, tal como se discutió en el presente memorial, conformado por **31** reivindicaciones.

7. En vista de lo anterior, ruego a usted proceder a estudiar nuevamente la solicitud a la luz de las modificaciones y los argumentos presentados y conceder el privilegio de patente solicitado.

Señor Superintendente,

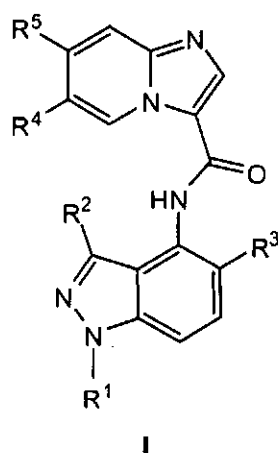


ALICIA LLOREDA RICAURTE

T.P. 53.215

REIVINDICACIONES

1. Un compuesto que tiene la fórmula general I



o una de sus sales farmacéuticamente aceptables, en donde:

R¹ es hetAr¹CH₂-, hetAr²CH₂-, (cicloalquil C₃₋₆)-CH₂-, tetrahidropiranilCH₂-, bencilo que está opcionalmente sustituido con alcoxi (C₁₋₄) o (N-alquil C₁₋₃)piridinonil-CH₂- que está opcionalmente sustituido con uno o varios sustituyentes seleccionados, de modo independiente, de alquilo (C₁₋₆);

hetAr¹ es piridilo opcionalmente sustituido con uno o varios sustituyentes seleccionados, de modo independiente, de alquilo (C₁₋₆), alcoxi (C₁₋₄), halógeno, hetCyc¹, hetCyc¹-CH₂-, aminoalcoxi (C₂₋₄), [di(alquil C₁₋₃)amino]alcoxi (C₂₋₄), dihidroxialcoxi (C₃₋₄), hetCyc²O-, hetCyc^{2a}alcoxi (C₁₋₂) y OH;

hetCyc¹ es un heterociclo de 6 miembros que tiene 1-2 átomos de anillo N y que está opcionalmente sustituido con NH₂;

hetCyc² y hetCyc^{2a} son, de modo independiente, un heterociclo de 5-6 miembros que tiene 1-2 átomos de anillo N y que está opcionalmente sustituido con uno o varios sustituyentes seleccionados, de modo independiente, de alquilo (C₁₋₆), OH y halógeno;

hetAr² es un anillo heteroarilo de 5 miembros que tiene 2-3 heteroátomos de anillo seleccionados, de modo independiente, N, S y O, en donde al menos uno de dichos heteroátomos es N, en donde dicho anillo está opcionalmente sustituido con uno o varios sustituyentes seleccionados, de modo independiente, de alquilo (C₁₋₆), hidroxialquilo (C₂₋₄), dihidroxialquilo (C₃₋₄), (cicloalquil C₃₋₆)CH₂-, hetCyc³, hetCyc^{3a}alquilo (C₁₋₂) y bencilo opcionalmente sustituido con alcoxi (C₁₋₄);

hetCyc³ y hetCyc^{3a} son, de modo independiente, un anillo heterocíclico de 6 miembros que tiene 1-2 átomos de anillo N y que está opcionalmente sustituido con un halógeno;

R^2 es alquilo (C_{2-4}), ciclopropilo, OMe, I o Br;

R^3 es H o Cl;

R^4 es H o CN;

R^5 es H, halógeno, OH, $hetAr^3$, $hetAr^4$, N-(alquil C_{1-3})piridinona, $hetAr^5$, $hetCyc^4$, $hetCyc^5C(=O)-$, $hetCyc^6(alquilo\ C_{1-4})$, $hetCyc^7alcoxi\ (C_{1-4})$, $(hetCyc^8)-O-$, $hetCyc^9alcoxi\ (C_{1-4})$, $(alcoxi\ C_{1-3})alcoxi\ (C_{1-4})$, hidroxialcoxi (C_{1-4}), dihidroxialcoxi (C_{2-4}), difluoroaminoalcoxi (C_{1-4}), $[di(alquil\ C_{1-3})amino]alcoxi\ (C_{1-4})$, $[(alcoxi\ C_{1-4})carbonilamida]difluoroalcoxi\ (C_{1-4})$, $(alquil\ C_{1-4})C(=O)NHalquil\ (C_{2-4})tio$, $(alquil\ C_{1-4})OC(=O)-$, $(alquil\ C_{1-4})C(=O)-$, hidroxialquilo (C_{1-4}), $[hidroxialquil\ (C_{2-4})amino]-alquilo\ (C_{1-4})$, $[(alcoxi\ C_{1-4})(alquil\ C_{1-4})amino]alquilo\ (C_{1-4})$, $[di(alquil\ C_{1-4})amino]alquilo\ (C_{1-4})$, $R'R''NC(=O)-$, alquil $C_{1-6}-tio$, benciloxi, $[hidroxialcoxi\ (C_{1-4})]alcoxi\ (C_{1-4})$ o $[(alquenil\ C_{2-4}-oxi)alcoxi\ (C_{1-4})]alcoxi\ (C_{1-4})$;

$hetAr^3$ es un anillo heteroarilo de 5 miembros que tiene 1-3 heteroátomos de anillo seleccionados, de modo independiente, N, O y S, en donde dicho anillo está opcionalmente sustituido con uno o varios sustituyentes seleccionados, de modo independiente, de alquilo (C_{1-6}) y $[di(alquil\ C_{1-3})amino]CH_2-$;

$hetAr^4$ es un anillo heteroarilo de 6 miembros que tiene 1-2 átomos de anillo N y que está opcionalmente sustituido con uno o varios sustituyentes seleccionados, de modo independiente, de alquilo (C_{1-6});

$hetAr^5$ es un anillo heterocíclico bicíclico parcialmente insaturado de 9 miembros que tiene 3 átomos de anillo N y que está opcionalmente sustituido con uno o varios sustituyentes seleccionados, de modo independiente, de alquilo (C_{1-6});

$hetCyc^4$ es un anillo heterocíclico saturado o parcialmente insaturado de 5-7 miembros que tiene 1-2 heteroátomos de anillo seleccionados de N y O y al menos uno de dichos heteroátomos es N, en donde dicho anillo está opcionalmente sustituido con uno o varios sustituyentes seleccionados, de modo independiente, de alquilo (C_{1-6}), hidroxialquilo (C_{1-4}), OH y oxo;

$hetCyc^5$ es un anillo heterocíclico de 6 miembros que tiene 1-2 átomos de anillo N y que está opcionalmente sustituido con uno o varios sustituyentes seleccionados, de modo independiente, de alquilo (C_{1-6});

$hetCyc^6$ es un anillo heterocíclico de 4-6 miembros que tiene 1-2 átomos de anillo N y que está opcionalmente sustituido con uno o varios sustituyentes seleccionados, de modo independiente, de alquilo (C_{1-6}), alcoxi (C_{1-4}) y halógeno;

hetCyc⁷ es un heterociclo de 4–6 miembros que tiene 1–2 heteroátomos del anillo seleccionados, de modo independiente, N, O y S, en donde uno de dichos átomos de anillo nitrógeno está opcionalmente oxidado en N(O) y en donde dicho átomo de anillo S está opcionalmente oxidado en SO o SO₂, en donde hetCyc⁷ está opcionalmente sustituido con uno o varios sustituyentes seleccionados, de modo independiente, de alquilo (C_{1–6}), alquil (C_{1–4})OC(=O)–, alcoxi (C_{1–4}), OH y halógeno;

hetCyc⁸ es un heterociclo de 4–6 miembros que tiene uno o dos átomos de anillo N y que está opcionalmente sustituido con uno o varios sustituyentes seleccionados, de modo independiente, de alquilo (C_{1–6}) y OH;

hetCyc⁹ es un anillo heterocíclico en puente de 8 miembros que tiene 2 átomos de anillo seleccionados de N y O, en donde al menos uno de dichos heteroátomos es N, en donde dicho anillo está opcionalmente sustituido con alquilo (C_{1–6});

R' es H o alquilo (C_{1–4});

R'' es alquilo (C_{1–4}), hetCyc¹⁰–, aminoalquilo (C_{1–4}) o [di(alquil C_{1–4})amino](alquilo C_{1–4}); y

hetCyc¹⁰ es un heterociclo de 5 miembros que tiene un átomo de N del anillo y que está opcionalmente sustituido con uno o varios sustituyentes seleccionados, de modo independiente, de alquilo (C_{1–6}).

2. Un compuesto de acuerdo con la reivindicación 1, en donde:

R¹ es hetAr¹CH₂–, hetAr²CH₂–, (cicloalquil C_{3–6})–CH₂–,

tetrahidropiraniCH₂–, bencilo que está opcionalmente sustituido con alcoxi (C_{1–4}) o (N–alquil C_{1–3})piridinonil–CH₂– que está opcionalmente sustituido con uno o varios sustituyentes seleccionados, de modo independiente, de alquilo (C_{1–6});

hetAr¹ es piridilo opcionalmente sustituido con uno o varios sustituyentes seleccionados, de modo independiente, de alquilo (C_{1–6}), alcoxi (C_{1–4}), halógeno, hetCyc¹, hetCyc¹–CH₂–, aminoalcoxi (C_{2–4}), [di(alquil C_{1–3})amino]alcoxi (C_{2–4}), dihidroxialcoxi (C_{3–4}), hetCyc²O– y hetCyc^{2a}alcoxi (C_{1–2});

hetCyc¹ es un heterociclo de 6 miembros que tiene 1–2 átomos de anillo N y que está opcionalmente sustituido con NH₂;

hetCyc² y hetCyc^{2a} son, de modo independiente, un heterociclo de 5–6 miembros que tiene 1–2 átomos de anillo N y que está opcionalmente sustituido con uno o varios sustituyentes seleccionados, de modo independiente, de alquilo (C_{1–6}), OH y halógeno;

hetAr² es un anillo heteroarilo de 5 miembros que tiene 2–3 heteroátomos de anillo seleccionados, de modo independiente, N, S y O, en donde al menos

uno de dichos heteroátomos es N, en donde dicho anillo está opcionalmente sustituido con uno o varios sustituyentes seleccionados, de modo independiente, de alquilo (C_{1-6}), hidroxialquilo (C_{2-4}), dihidroxialquilo (C_{3-4}), (cicloalquil C_{3-6}) CH_2- , hetCyc³, hetCyc^{3a}alquilo (C_{1-2}) y bencilo opcionalmente sustituido con alcoxi (C_{1-4});

hetCyc³ y hetCyc^{3a} son, de modo independiente, un anillo heterocíclico de 6 miembros que tiene 1-2 átomos de anillo N y que está opcionalmente sustituido con un halógeno;

R^2 es alquilo (C_{2-4}), ciclopropilo, OMe, I o Br;

R^3 es H o Cl;

R^4 es H o CN;

R^5 es H, F, OH, hetAr³, hetAr⁴, N-(alquil C_{1-3})piridinona, hetAr⁵, hetCyc⁴, hetCyc⁵C(=O)-, hetCyc⁶(alquilo C_{1-4}), hetCyc⁷alcoxi (C_{1-4}), (hetCyc⁸)-O-, hetCyc⁹alcoxi (C_{1-4}), (alcoxi C_{1-3})alcoxi (C_{1-4}), hidroxialcoxi (C_{1-4}), dihidroxialcoxi (C_{2-4}), difluoroaminoalcoxi (C_{1-4}), [di(alquil C_{1-3})amino]alcoxi (C_{1-4}), [(alcoxi C_{1-4})carbonilamida]difluoroalcoxi (C_{1-4}), (alquil C_{1-4})C(=O)NHalquil (C_{2-4})tio, (alquil C_{1-4})OC(=O)-, (alquil C_{1-4})C(=O)-, hidroxialquilo (C_{1-4}), [hidroxialquil (C_{2-4})amino]-alquilo (C_{1-4}), [(alcoxi C_{1-4})(alquil C_{1-4})amino]alquilo (C_{1-4}), [di(alquil C_{1-4})amino](C_{1-4})alquilo o $R'R''NC(=O)-$;

hetAr³ es un anillo heteroarilo de 5 miembros que tiene 1-3 heteroátomos de anillo seleccionados, de modo independiente, N, O y S, en donde dicho anillo está opcionalmente sustituido con uno o varios sustituyentes seleccionados, de modo independiente, de alquilo (C_{1-6}) y [di(alquil C_{1-3})amino] CH_2- ;

hetAr⁴ es un anillo heteroarilo de 6 miembros que tiene 1-2 átomos de anillo N y que está opcionalmente sustituido con uno o varios sustituyentes seleccionados, de modo independiente, de alquilo (C_{1-6});

hetAr⁵ es un anillo heterocíclico bicíclico parcialmente insaturado de 9 miembros que tiene 3 átomos de anillo N y que está opcionalmente sustituido con uno o varios sustituyentes seleccionados, de modo independiente, de alquilo (C_{1-6});

hetCyc⁴ es un anillo heterocíclico saturado o parcialmente insaturado de 5-7 miembros que tiene 1-2 heteroátomos de anillo seleccionados de N y O y al menos uno de dichos heteroátomos es N, en donde dicho anillo está opcionalmente sustituido con uno o varios sustituyentes seleccionados, de modo independiente, de alquilo (C_{1-6}), hidroxialquilo (C_{1-4}), OH y oxo;

hetCyc⁵ es un anillo heterocíclico de 6 miembros que tiene 1-2 átomos de anillo N y que está opcionalmente sustituido con uno o varios sustituyentes seleccionados, de modo independiente, de alquilo (C_{1-6});

hetCyc⁶ es un anillo heterocíclico de 4–6 miembros que tiene 1–2 átomos de anillo N y que está opcionalmente sustituido con uno o varios sustituyentes seleccionados, de modo independiente, de alquilo (C_{1–6}), alcoxi (C_{1–4}) y halógeno;

hetCyc⁷ es un heterociclo de 4–6 miembros que tiene 1–2 heteroátomos del anillo seleccionados, de modo independiente, N, O y S, en donde uno de dichos átomos de anillo nitrógeno está opcionalmente oxidado en N(O) y en donde dicho átomo de anillo S está opcionalmente oxidado en SO o SO₂, en donde hetCyc⁷ está opcionalmente sustituido con uno o varios sustituyentes seleccionados, de modo independiente, de alquilo (C_{1–6}), alquil (C_{1–4})C(=O)O–, alcoxi (C_{1–4}), OH y F;

hetCyc⁸ es un heterociclo de 4–6 miembros que tiene uno o dos átomos de anillo N y que está opcionalmente sustituido con uno o varios sustituyentes seleccionados, de modo independiente, de alquilo (C_{1–6}) y OH;

hetCyc⁹ es un anillo heterocíclico en puente de 8 miembros que tiene 2 átomos de anillo seleccionados de N y O, en donde al menos uno de dichos heteroátomos es N, en donde dicho anillo está opcionalmente sustituido con alquilo (C_{1–6});

R' es H o alquilo (C_{1–4});

R'' es alquilo (C_{1–4}), hetCyc¹⁰–, [aminoalquilo (C_{1–4}))] o [di(alquil C_{1–4})amino](alquilo C_{1–4}); y

hetCyc¹⁰ es un heterociclo de 5 miembros que tiene un átomo de N del anillo y opcionalmente sustituido con uno o varios sustituyentes seleccionados, de modo independiente, de alquilo (C_{1–6}).

3. Un compuesto de acuerdo con la reivindicación 1 ó 2, en donde R¹ es hetAr¹CH₂– o hetAr²CH₂–.

4. Un compuesto de acuerdo con la reivindicación 1 ó 2, en donde R¹ es hetAr¹CH₂–.

5. Un compuesto de acuerdo con la reivindicación 1 ó 2, en donde R¹ es hetAr²CH₂–.

6. Un compuesto de acuerdo con la reivindicación 1 ó 2, en donde R¹ es (cicloalquil C_{3–6})–CH₂–, tetrahidropiraniCH₂– o bencilo que está opcionalmente sustituido con alcoxi (C_{1–4}).

7. Un compuesto de acuerdo con la reivindicación 1 ó 2, en donde R^1 es (N-alquil C_{1-3})piridinonil- CH_2 - opcionalmente sustituido con alquilo (C_{1-6}).

8. Un compuesto de acuerdo con la reivindicación 1, en donde R^5 es halógeno.

9. Un compuesto de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1-7, en donde R^5 está seleccionado de H, F y OH.

10. Un compuesto de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1-7, en donde R^5 está seleccionado de hetAr³, hetAr⁴, N-(alquil C_{1-3})piridinona y hetAr⁵.

11. Un compuesto de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1-7, en donde R^5 está seleccionado de hetCyc⁴, hetCyc⁵C(=O)-, hetCyc⁶(alquilo C_{1-4}), hetCyc⁷alcoxi (C_{1-4}), (hetCyc⁸)-O- y hetCyc⁹alcoxi (C_{1-4}).

12. Un compuesto de acuerdo con la reivindicación 11, en donde R^5 está seleccionado de hetCyc⁷alcoxi (C_{1-4}), (hetCyc⁸)-O- y hetCyc⁹alcoxi (C_{1-4}).

13. Un compuesto de acuerdo con la reivindicación 12, en donde R^5 es hetCyc⁷alcoxi (C_{1-4}).

14. Un compuesto de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1-7, en donde R^5 está seleccionado de (alcoxi C_{1-3})alcoxi (C_{1-4}), hidroxialcoxilo (C_{1-4}), dihidroxialcoxi (C_{2-4}), difluoroaminoalcoxi (C_{1-4}), [di(alquil C_{1-3})amino]alcoxi (C_{1-4}), [(alcoxi C_{1-4})carbonilamida]difluoroalcoxi (C_{1-4}) y (alquil C_{1-4})C(=O)NHalquil (C_{2-4})tio.

15. Un compuesto de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1-7, en donde R^5 está seleccionado de (alquil C_{1-4})OC(=O)- y (alquil C_{1-4})C(=O)-.

16. Un compuesto de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1-7, en donde R^5 está seleccionado de hidroxialquilo (C_{1-4}), [hidroxialquil (C_{2-4})]amino-alquilo (C_{1-4}), [(alcoxi C_{1-4})(alquil C_{1-4})]aminoalquilo (C_{1-4}) y [di(alquil C_{1-4})amino]alquilo (C_{1-4}).

17. Un compuesto de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1-7, en donde R^5 es $R'R''NC(=O)-$.

18. Un compuesto de acuerdo con la reivindicación 1, en donde R^5 es alquil (C_{1-6})tio.

19. Un compuesto de acuerdo con la reivindicación 1, en donde R^5 está seleccionado de benciloxi, [hidroxialcoxi (C_{1-4})]alcoxi (C_{1-4}) y [(alquenil C_{2-4} -oxi)alcoxi (C_{1-4})]alcoxi (C_{1-4}).

20. Un compuesto de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1-19, en donde R^2 es ciclopropilo o alquilo (C_{2-4}).

21. Un compuesto de acuerdo con la reivindicación 20, en donde R^2 es ciclopropilo.

22. Un compuesto de acuerdo con la reivindicación 20, en donde R^2 es alquilo (C_{2-4}).

23. Un compuesto de acuerdo con la reivindicación 22, en donde R^2 es etilo.

24. Un compuesto de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1-19, en donde R^2 es OMe, I o Br.

25. Un compuesto de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1-24, en donde R^3 es H.

26. Un compuesto de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1-24, en donde R^3 es Cl.

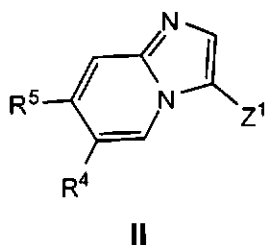
27. Un compuesto de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1-26, en donde R^4 es H.

28. Un compuesto de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1-26, en donde R^4 es CN.

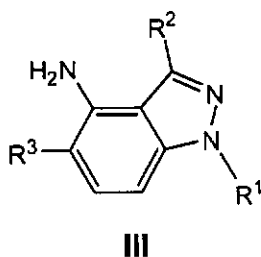
29. Una composición farmacéutica, que comprende un compuesto de la fórmula I de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1–28 o una de sus sales farmacéuticamente aceptables y un diluyente o portador farmacéuticamente aceptable.

30. Un proceso para la preparación de un compuesto de acuerdo con la reivindicación 1, que comprende:

(a) acoplamiento de un correspondiente compuesto de la fórmula II

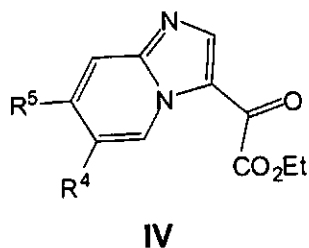


en donde Z^1 es COOH o uno de sus derivados reactivos con un correspondiente compuesto de la fórmula III

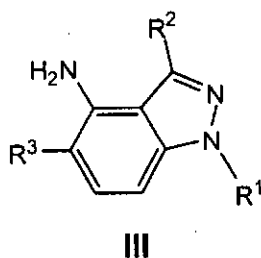


en presencia de un reactivo de acoplamiento; o

(b) acoplamiento de un correspondiente compuesto de la fórmula IV



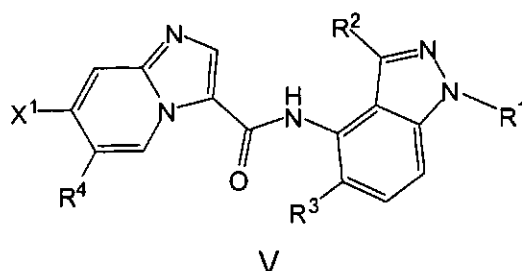
con un compuesto de la fórmula III



en presencia de una base; o

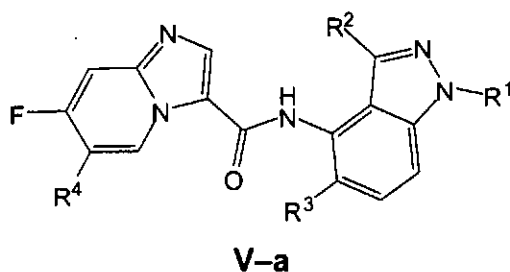
(c) para un compuesto de la fórmula I, en donde R^5 es hetCyc⁷alcoxi (C₁₋₄), (hetCyc⁸)–O–, hetCyc⁹alcoxi (C₁₋₄), hidroxialcoxi (C₁₋₄), difluoroaminoalcoxi

(C₁₋₄) o [(alcoxi C₁₋₄)carbonilamida]difluoroalcoxi (C₁₋₄), haciendo reaccionar un correspondiente compuesto de la fórmula V



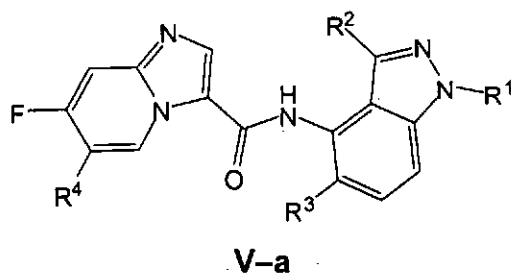
en donde X¹ es F o Cl, con un compuesto que tiene la fórmula R^{5a}-O-, en donde R^{5a} es hetCyc⁷alquil (C₁₋₄)-OH, hetCyc⁸-OH, hetCyc⁹alquil (C₁₋₄)-OH, P¹O-alquil (C₁₋₄)-OH, difluoroaminoalquil (C₁₋₄)-OH o [(alcoxi C₁₋₄)carbonilamida]difluoroalquil (C₁₋₄)-OH, respectivamente, en presencia de una base, en donde P¹ es un grupo protector de hidroxilo; o

(d) para un compuesto de la fórmula I, en donde R⁵ es hetCyc⁴ en donde hetCyc⁴ es un radical nitrógeno, haciendo reaccionar un correspondiente compuesto de la fórmula V-a



con un compuesto que tiene la fórmula hetCyc⁴-H; o

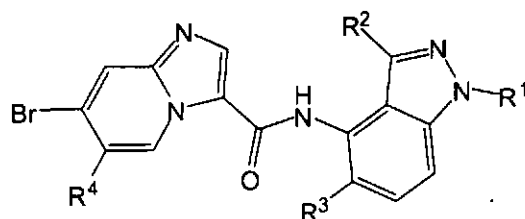
(e) para un compuesto de la fórmula I, en donde R⁵ es hetAr³ y hetAr³ es un radical nitrógeno, haciendo reaccionar un correspondiente compuesto de la fórmula V-a



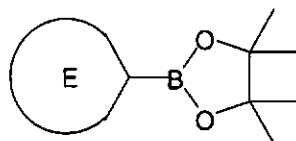
con un compuesto que tiene la fórmula hetAr³-H en presencia de una base; o

(f) para un compuesto de la fórmula I, en donde R⁵ es un sustituyente ligado a carbono seleccionado de hetAr³, hetAr⁴ y N-(alquil C₁₋₃)piridinona, haciendo reaccionar un correspondiente compuesto de la fórmula V-b

266

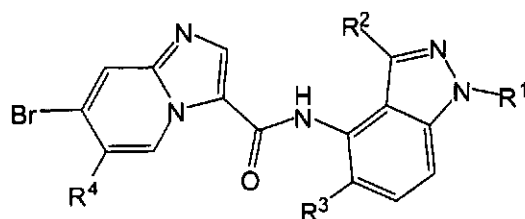
**V-b**

con un compuesto que tiene la fórmula **VI**

**VI**

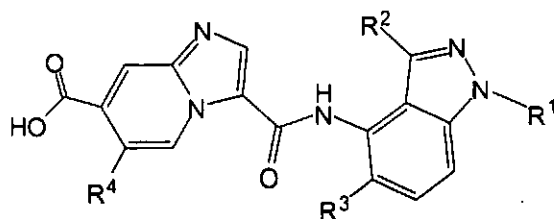
en donde el anillo E es un radical ligado a carbono seleccionado de hetAr^3 -, hetAr^4 - y N-(alquil C_{1-3})piridinonilo, respectivamente, en presencia de un catalizador de paladio y una base; o

(g) para un compuesto de la fórmula I, en donde R^5 es hetAr^3 - o hetAr^5 -, en donde hetAr^3 y hetAr^5 son radicales de carbono, haciendo reaccionar un correspondiente compuesto de la fórmula **V-b**

**V-b**

con un compuesto que tiene la fórmula $\text{hetAr}^3\text{-H}$ o $\text{hetAr}^5\text{-H}$, respectivamente, en presencia de un catalizador de paladio y una base y opcionalmente en presencia de un ligando; o

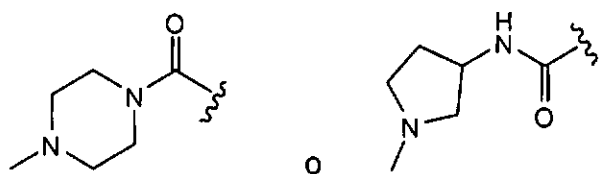
(h) para un compuesto de la fórmula I, en donde R^5 es $\text{hetCyc}^5\text{C(=O)-}$, haciendo reaccionar un correspondiente compuesto que tiene la fórmula **VII**

**VII**

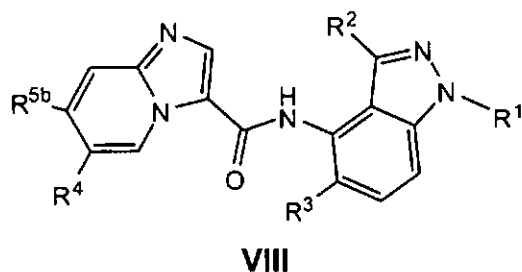
con un compuesto que tiene la fórmula $\text{hetCyc}^5\text{-H}$ en presencia de una base; o

(i) para un compuesto de la fórmula I, en donde R^5 tiene la estructura:

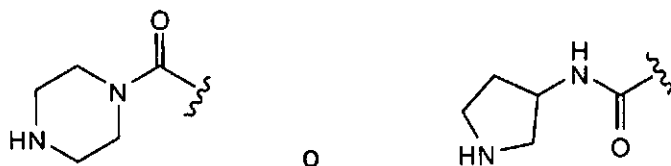
267



haciendo reaccionar un correspondiente compuesto que tiene la fórmula VIII

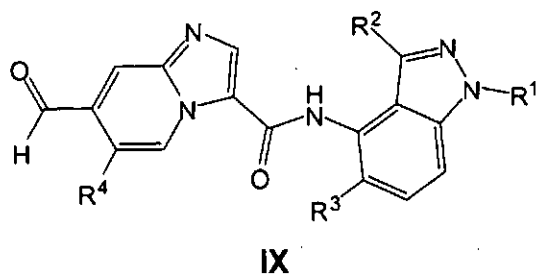


en donde R^{5b} es



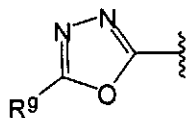
respectivamente, con formaldehído en presencia de un agente de reducción; o

(j) para un compuesto de la fórmula I, en donde R⁵ es R'R''NC(=O)-, haciendo reaccionar un correspondiente compuesto de la fórmula IX

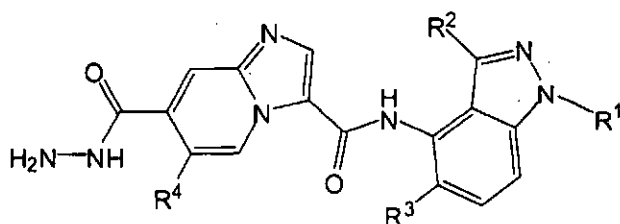


con un compuesto que tiene la fórmula R'R''NH en presencia de un agente de acoplamiento; o

(k) para un compuesto de la fórmula I, en donde R⁵ es un sustituyente de oxadiazol que tiene la fórmula:



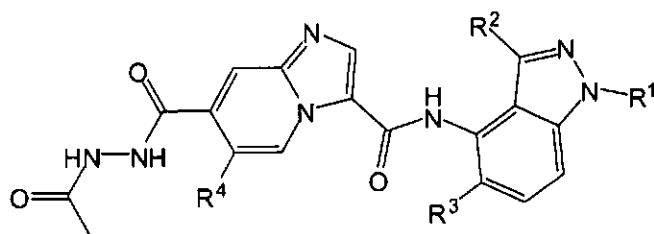
en donde R⁹ es H o Me, ciclando un correspondiente compuesto que tiene la fórmula X



X

en presencia de trimetoximetano o trietoxietano, respectivamente; o

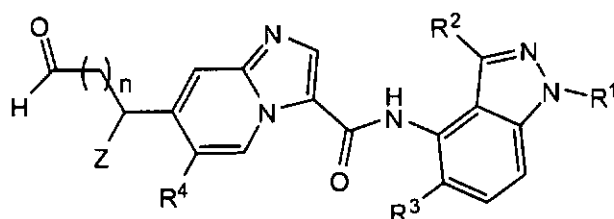
(l) para un compuesto de la fórmula I, en donde R^5 es 1,3,4-tiadiazol-2-ilo, ciclando un correspondiente compuesto que tiene la fórmula XI



XI

en presencia de P_2S_5 ; o

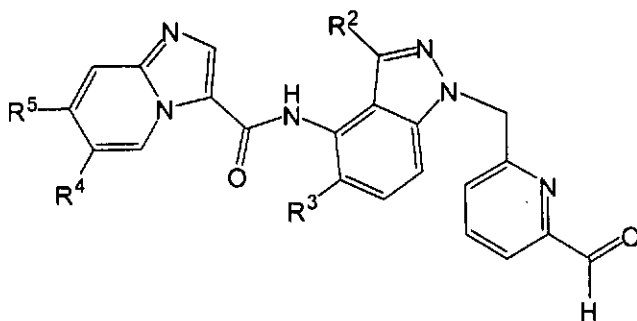
(m) para un compuesto de la fórmula I, en donde R^5 es hetCyc⁶(alquilo C₁₋₂)— (en donde hetCyc⁶ es un radical nitrógeno), [(alcoxi C₁₋₄)(alquil C₁₋₄)]aminoalquilo (C₁₋₂) o [hidroxialquil (C₂₋₄)]amino—alquilo (C₁₋₂), haciendo reaccionar un correspondiente compuesto de la fórmula XII



XII

en donde n es 0 ó 1 y Z es H o Me, con hetCyc⁶—H, [(alcoxi C₁₋₄)(alquil C₁₋₄)]NH₂ o [hidroxialquil (C₂₋₄)]NH₂, respectivamente, en presencia de una base; o

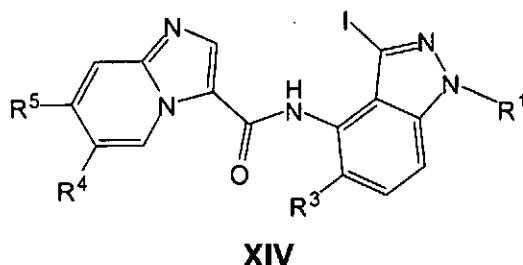
(n) para un compuesto de la fórmula I, en donde R^1 es hetAr¹CH₂—, en donde hetAr¹ está sustituido con hetCyc¹ en donde hetCyc¹ es un radical nitrógeno, haciendo reaccionar un compuesto que tiene la fórmula XIII



XIII

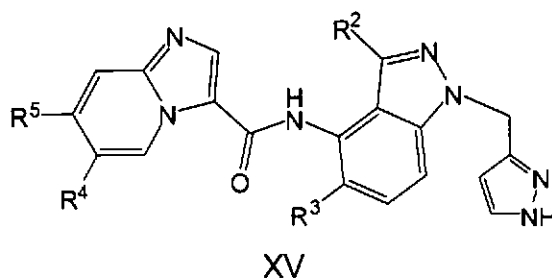
con un compuesto que tiene la fórmula hetCyc¹—H en presencia de un agente de reducción; o

(o) para un compuesto de la fórmula I, en donde R^2 es etilo, acoplamiento de un correspondiente compuesto que tiene la fórmula **XIV**



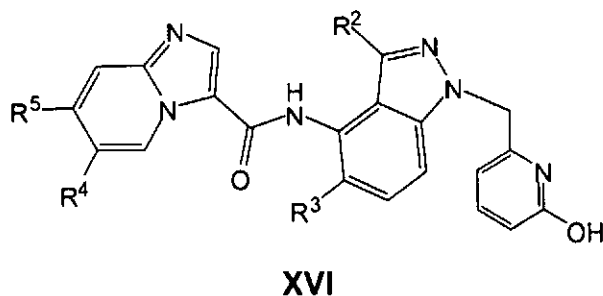
con un compuesto que tiene la fórmula $(CH_2=CH)BF_3K$ en presencia de un catalizador de paladio y una base, seguido de reducción del intermediario 3-vinil-1H-indazolilo; o

(p) para un compuesto de la fórmula I, en donde R^1 es $hetAr^2CH_2-$ y $hetAr^2$ es un anillo pirazolilo que tiene un átomo de N del anillo sustituido con un sustituyente seleccionado de $hetCyc^3$ (alquilo C_{1-2})- o alquilo (C_{1-6})-, haciendo reaccionar un correspondiente compuesto que tiene la fórmula **XV**



con un compuesto que tiene la fórmula $hetCyc^3$ (alquil C_{1-2})- X^2 o alquil (C_{1-6})- X^2 , respectivamente, en donde X^2 es un grupo saliente o átomo, en presencia de una base; o

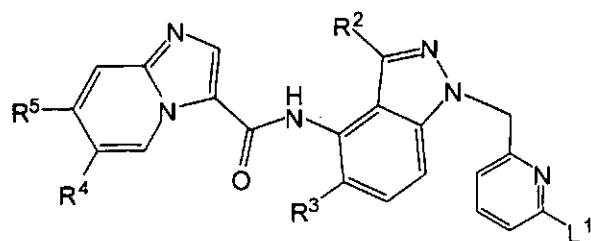
(q) para un compuesto de la fórmula I, en donde R^1 es $hetAr^1CH_2-$, en donde $hetAr^1$ es piridilo sustituido con aminoalcoxi (C_{2-4}), [di(alquil C_{1-3})amino]alcoxi (C_{2-4}), dihidroxialcoxi (C_{3-4}), $hetCyc^2O-$ o $hetCyc^{2a}$ alcoxi (C_{1-2}), haciendo reaccionar un correspondiente compuesto que tiene la fórmula **XVI**



con un compuesto que tiene la fórmula amino(C_{2-4})- X^3 , [di(alquil C_{1-3})amino](C_{2-4})- X^3 , dihidroxi(C_{3-4})- X^3 , $hetCyc^2-X^3$ o $hetCyc^{2a}(C_{1-2})-X^3$,

respectivamente, en donde X^3 es un átomo o grupo saliente en presencia de una base; o

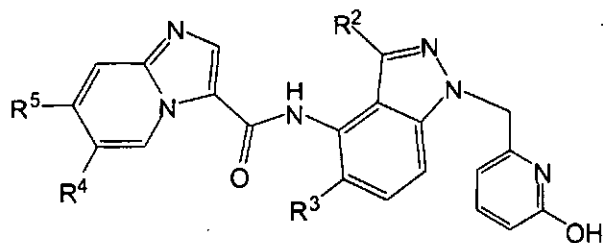
(r) para un compuesto de la fórmula I, en donde R^1 es $\text{hetAr}^1\text{CH}_2-$, en donde hetAr^1 es piridilo sustituido con etilo, acoplamiento de un correspondiente compuesto que tiene la fórmula **XVI-a**



XVI-a

en donde L^1 es un grupo saliente o átomo, con un compuesto que tiene la fórmula $(\text{CH}_2=\text{CH})\text{BF}_3\text{K}$, respectivamente, en presencia de un catalizador de paladio y una base, seguido de reducción del grupo vinilo cuando el compuesto **XVI-a** se acopla con $(\text{CH}_2=\text{CH})\text{BF}_3\text{K}$; o

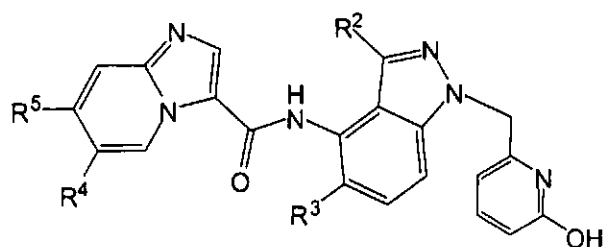
(s) para un compuesto de la fórmula I, en donde R^1 es $(\text{N-alquil } C_{1-3})\text{piridinonil-CH}_2-$ opcionalmente sustituido con uno o varios sustituyentes seleccionados, de modo independiente, de alquilo (C_{1-6}), acoplando un correspondiente compuesto que tiene la fórmula **XVI**



XVI

con $(\text{alquil } C_{1-6})-L^2$ en donde L^2 es un grupo saliente o átomo en presencia de una base; o

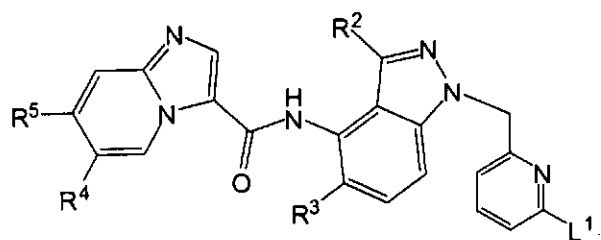
(t) para un compuesto de la fórmula I, en donde R^1 es $\text{hetAr}^1\text{CH}_2-$, en donde hetAr^1 es piridilo sustituido con $\text{hetCyc}^{2a}\text{alcoxi } (C_{1-2})$, acoplando un correspondiente compuesto que tiene la fórmula **XVI**



XVI

con un compuesto que tiene la fórmula $\text{hetCyc}^{2a}(\text{C}_{1-2})\text{OH}$ en presencia de un reactivo de acoplamiento; o

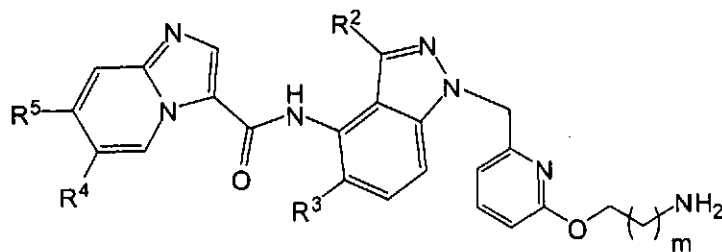
(u) para un compuesto de la fórmula I, en donde R^1 es $\text{hetAr}^1\text{CH}_2-$, en donde hetAr^1 es piridilo sustituido con hetCyc^1- , en donde hetCyc^1- es un radical nitrógeno, acoplando un correspondiente compuesto que tiene la fórmula **XVI-a**



XVI-a

en donde L^1 es un grupo saliente o átomo, con un correspondiente compuesto que tiene la fórmula hetCyc^1-H en presencia de un catalizador de paladio, un ligando y una base; o

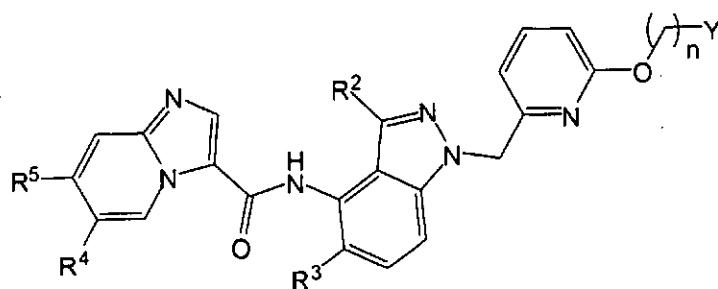
(v) para un compuesto de la fórmula I, en donde R^1 es $\text{hetAr}^1\text{CH}_2-$, en donde hetAr^1 es piridilo sustituido con dimetilaminoalcoxi (C_{2-4}), haciendo reaccionar un compuesto que tiene la fórmula **XVI-b**



XVI-b

en donde m es 1, 2 ó 3, con formaldehído en presencia de una base; o

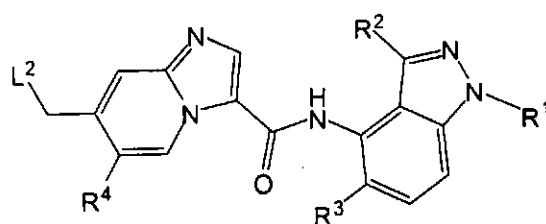
(w) para un compuesto de la fórmula I, en donde R^1 es $\text{hetAr}^1\text{CH}_2-$, en donde hetAr^1 es piridilo sustituido con $\text{hetCyc}^{2a}\text{alcoxi}$ (C_{1-2}) y hetCyc^{2a} tiene un átomo de N del anillo sustituido con N-metilo, haciendo reaccionar un correspondiente compuesto que tiene la fórmula **XVI-c**



XVI-c

en donde n es 1 ó 2 e Y es un hetCyc^{2a} que tiene un grupo NH del anillo, con formaldehído en presencia de un agente de reducción; o

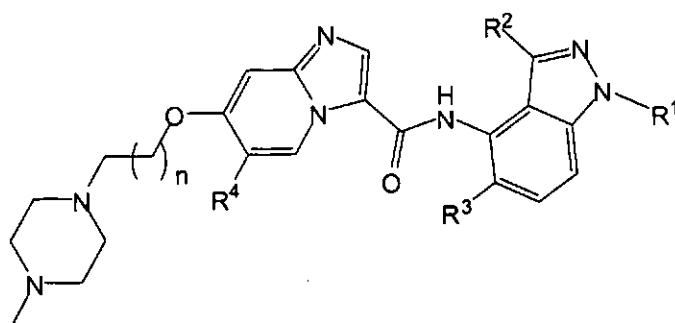
(x) para un compuesto de la fórmula I, en donde R^5 es $\text{hetCyc}^6\text{CH}_2-$, en donde hetCyc^6 es un radical nitrógeno, acoplando un correspondiente compuesto que tiene la fórmula **XVII**



XVII

en donde L^2 es un grupo saliente con un compuesto que tiene la fórmula $\text{hetCyc}^6\text{-H}$ en presencia de una base; o

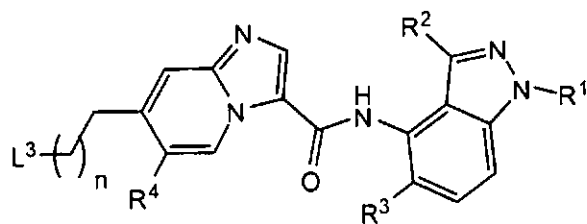
(y) para un compuesto de la fórmula I, en donde R^5 es hetCyc^7 alcoxi (C_{1-4}) y hetCyc^7 es N-metilpiperazin-1-óxido, haciendo reaccionar un correspondiente compuesto de la fórmula **XVIII**



XVIII

en donde n es 0, 1, 2 ó 3, con un agente de oxidación; o

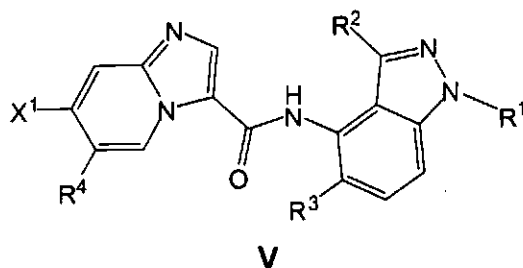
(z) para un compuesto de la fórmula I, en donde R^5 es hetCyc^6 (alquilo C_{1-4})-, en donde hetCyc^6 es un radical nitrógeno, haciendo reaccionar un correspondiente compuesto que tiene la fórmula **XIX**



XIX

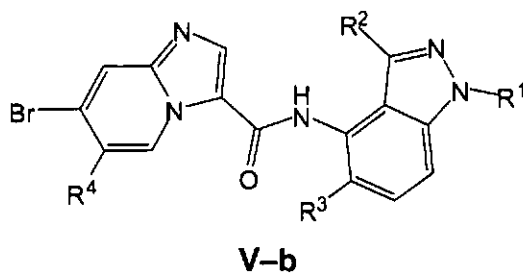
en donde n es 0, 1, 2 ó 3 y L^3 es un grupo saliente, con un correspondiente compuesto que tiene la fórmula hetCyc^6H en presencia de un agente activante; o

(aa) para compuesto de la fórmula I, en donde R^5 es (alquil C_{1-4}) $\text{C}(=\text{O})\text{NHalquil}$ (C_{2-4})tio, acoplando un correspondiente compuesto que tiene la fórmula V

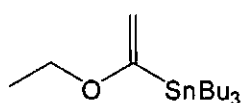


en donde X^1 es F o Cl, con un compuesto que tiene la fórmula (alquil C_{1-4}) $\text{C}(=\text{O})\text{NHalquil}$ (C_{2-4})–SH en presencia de una base; o

(bb) para un compuesto de la fórmula I, en donde R^5 es $\text{CH}_3\text{C}(=\text{O})$ –, acoplando un correspondiente compuesto que tiene la fórmula V–b

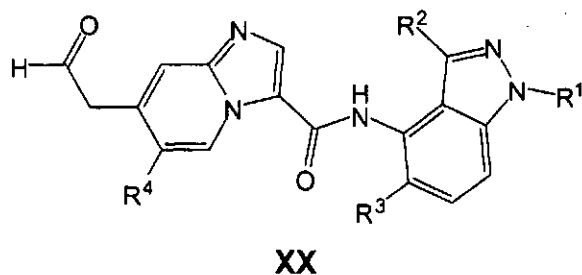


con un compuesto que tiene la fórmula



en presencia de un catalizador de paladio y un ligando, seguido de tratamiento con ácido; o

(cc) para un compuesto de la fórmula I, en donde R^5 es $\text{HO}(\text{CH}_2\text{CH}_2)$ –, tratando un correspondiente compuesto que tiene la fórmula XX



con un agente de reducción; y

eliminando cualquier grupo protector si se desea y formando una de sus sales, si se desea.

31. Un compuesto de acuerdo con la reivindicación 1, seleccionado entre:

N-(1-Bencil-3-yodo-1H-indazol-4-il)-7-(2-metoxietoxi)imidazo[1,2-a]piridin-3-carboxamida;

N-(1-Bencil-3-etil-1H-indazol-4-il)-7-(2-metoxietoxi)imidazo[1,2-a]piridin-3-carboxamida;

N-(1-Bencil-3-ciclopropil-1H-indazol-4-il)-7-(2-metoxietoxi)imidazo[1,2-a]piridin-3-carboxamida;

N-(1-Bencil-5-cloro-3-etil-1H-indazol-4-il)-7-(2-metoxietoxi)imidazo[1,2-a]piridin-3-carboxamida;

N-(3-etil-1-((6-metilpiridin-2-il)metil)-1H-indazol-4-il)imidazo[1,2-a]piridin-3-carboxamida;

N-(3-etil-1-((2-metoxi-6-metilpiridin-3-il)metil)-1H-indazol-4-il)imidazo[1,2-a]piridin-3-carboxamida;

N-(3-etil-1-((1-(2-(piperazin-1-il)etil)-1H-pirazol-3-il)metil)-1H-indazol-4-il)imidazo[1,2-a]piridin-3-carboxamida;

N-(1-((1-(2,3-dihidroxipropil)-1H-pirazol-5-il)metil)-3-etil-1H-indazol-4-il)imidazo[1,2-a]piridin-3-carboxamida;

N-(1-((6-(2-aminoetoxi)piridin-2-il)metil)-3-etil-1H-indazol-4-il)imidazo[1,2-a]piridin-3-carboxamida;

N-(1-((6-(3-aminopropoxi)piridin-2-il)metil)-3-etil-1H-indazol-4-il)imidazo[1,2-a]piridin-3-carboxamida;

N-(1-((6-(3-(dimetilamino)propoxi)piridin-2-il)metil)-3-etil-1H-indazol-4-il)imidazo[1,2-a]piridin-3-carboxamida;

N-(3-etil-1-((6-metilpiridin-2-il)metil)-1H-indazol-4-il)-7-(piperazin-1-carbonil)imidazo[1,2-a]piridin-3-carboxamida;

N-(3-etil-1-((6-metilpiridin-2-il)metil)-1H-indazol-4-il)-7-(4-metilpiperazin-1-carbonil)imidazo[1,2-a]piridin-3-carboxamida;

N-(3-etil-1-((6-(piperazin-1-il)metil)piridin-2-il)metil)-1H-indazol-4-il)imidazo[1,2-a]piridin-3-carboxamida;

N-(3-etil-1-((6-metoxipiridin-2-il)metil)-1H-indazol-4-il)imidazo[1,2-a]piridin-3-carboxamida;

N-(3-etil-1-((6-metilpiridin-2-il)metil)-1H-indazol-4-il)-7-(2-morfolinoetoxi)imidazo[1,2-a]piridin-3-carboxamida;

(S)-N-(3-etil-1-((6-(pirrolidin-3-iloxi)piridin-2-il)metil)-1H-indazol-4-

il)imidazo[1,2-a]piridin-3-carboxamida;
 N-(3-etil-1-((6-((3R,4R)-3-fluoropiperidin-4-iloxi)piridin-2-il)metil)-1H-indazol-4-il)imidazo[1,2-a]piridin-3-carboxamida;
 N-(3-etil-1-((6-(piperidin-4-iloxi)piridin-2-il)metil)-1H-indazol-4-il)imidazo[1,2-a]piridin-3-carboxamida;
 N-(3-etil-1-((1-(4-metoxibencil)-1H-pirazol-4-il)metil)-1H-indazol-4-il)imidazo[1,2-a]piridin-3-carboxamida;
 N-(3-etil-1-((1-(2-hidroxietil)-1H-pirazol-4-il)metil)-1H-indazol-4-il)imidazo[1,2-a]piridin-3-carboxamida;
 N-(3-etil-1-((1-((3R,4R)-3-fluoropiperidin-4-il)-1H-pirazol-4-il)metil)-1H-indazol-4-il)imidazo[1,2-a]piridin-3-carboxamida;
 3-(3-etil-1-((6-metilpiridin-2-il)metil)-1H-indazol-4-ilcarbamoil)imidazo[1,2-a]piridin-7-carboxilato de etilo;
 N-(3-etil-1-((6-etilpiridin-2-il)metil)-1H-indazol-4-il)imidazo[1,2-a]piridin-3-carboxamida;
 N-(3-etil-1-((1-metil-6-oxo-1,6-dihidropiridin-2-il)metil)-1H-indazol-4-il)imidazo[1,2-a]piridin-3-carboxamida;
 N-(3-etil-1-((1-etil-6-oxo-1,6-dihidropiridin-2-il)metil)-1H-indazol-4-il)imidazo[1,2-a]piridin-3-carboxamida;
 N-(1-((6-etoxipiridin-2-il)metil)-3-etil-1H-indazol-4-il)imidazo[1,2-a]piridin-3-carboxamida;
 N-(3-etil-1-((6-metilpiridin-2-il)metil)-1H-indazol-4-il)-7-(1,3,4-oxadiazol-2-il)imidazo[1,2-a]piridin-3-carboxamida;
 N-(3-etil-1-((6-metilpiridin-2-il)metil)-1H-indazol-4-il)-7-(5-metil-1,3,4-oxadiazol-2-il)imidazo[1,2-a]piridin-3-carboxamida;
 N-(3-etil-1-((6-metilpiridin-2-il)metil)-1H-indazol-4-il)-7-(piperazin-1-ilmetil)imidazo[1,2-a]piridin-3-carboxamida;
 N-(3-etil-1-((6-metilpiridin-2-il)metil)-1H-indazol-4-il)-7-((4-metilpiperazin-1-il)metil)imidazo[1,2-a]piridin-3-carboxamida;
 N-(3-etil-1-((6-metilpiridin-2-il)metil)-1H-indazol-4-il)-7-((3S,4S)-4-hidroxi-pirrolidin-3-iloxi)imidazo[1,2-a]piridin-3-carboxamida;
 N-(3-etil-1-((6-metilpiridin-2-il)metil)-1H-indazol-4-il)-7-((3R,4R)-4-hidroxi-pirrolidin-3-iloxi)imidazo[1,2-a]piridin-3-carboxamida;
 N-(3-etil-1-((6-metilpiridin-2-il)metil)-1H-indazol-4-il)-7-((3S,4S)-4-hidroxi-1-metilpirrolidin-3-iloxi)imidazo[1,2-a]piridin-3-carboxamida;
 N-(3-etil-1-((6-metilpiridin-2-il)metil)-1H-indazol-4-il)-7-((3R,4R)-4-hidroxi-1-metilpirrolidin-3-iloxi)imidazo[1,2-a]piridin-3-carboxamida;
 N-(3-etil-1-((6-(((2R,3S)-3-hidroxi-pirrolidin-2-il)metoxi)piridin-2-il)metil)-1H-

indazol-4-il)imidazo[1,2-a]piridin-3-carboxamida;
 1-óxido de 4-(2-(3-(3-etil-1-((6-metilpiridin-2-il)metil)-1H-indazol-4-ilcarbamoyl)imidazo[1,2-a]piridin-7-iloxi)etil)-1-metilpiperazina;
 N-(3-etil-1-((6-metilpiridin-2-il)metil)-1H-indazol-4-il)-7-(((2R,3S)-3-hidroxi-pirrolidin-2-ilmetoxi)imidazo[1,2-a]piridin-3-carboxamida;
 N-(3-etil-1-((1-etil-1H-pirazol-5-il)metil)-1H-indazol-4-il)imidazo[1,2-a]piridin-3-carboxamida;
 N-(3-etil-1-((1-etil-1H-pirazol-3-il)metil)-1H-indazol-4-il)imidazo[1,2-a]piridin-3-carboxamida;
 N-(3-etil-1-((6-(((2R,3S)-3-hidroxi-1-metilpirrolidin-2-il)metoxi)piridin-2-il)metil)-1H-indazol-4-il)imidazo[1,2-a]piridin-3-carboxamida;
 N-(3-etil-1-((6-metilpiridin-2-il)metil)-1H-indazol-4-il)-7-(((2R,3S)-3-hidroxi-1-metilpirrolidin-2-il)metoxi)imidazo[1,2-a]piridin-3-carboxamida;
 N-(3-etil-1-((6-(2-(piperazin-1-il)etoxi)piridin-2-il)metil)-1H-indazol-4-il)imidazo[1,2-a]piridin-3-carboxamida;
 N-(3-etil-1-((6-metilpiridin-2-il)metil)-1H-indazol-4-il)-7-(1,3,4-tiadiazol-2-il)imidazo[1,2-a]piridin-3-carboxamida;
 N-(3-etil-1-((6-metilpiridin-2-il)metil)-1H-indazol-4-il)-7-(2-(4-metilpiperazin-1-il)etoxi)imidazo[1,2-a]piridin-3-carboxamida;
 N3-(3-etil-1-((6-metilpiridin-2-il)metil)-1H-indazol-4-il)-N7-(pirrolidin-3-il)imidazo[1,2-a]piridin-3,7-dicarboxamida;
 N7-(2-aminoetil)-N3-(3-etil-1-((6-metilpiridin-2-il)metil)-1H-indazol-4-il)imidazo[1,2-a]piridin-3,7-dicarboxamida;
 N3-(3-etil-1-((6-metilpiridin-2-il)metil)-1H-indazol-4-il)-N7-metilimidazo[1,2-a]piridin-3,7-dicarboxamida;
 N3-(3-etil-1-((6-metilpiridin-2-il)metil)-1H-indazol-4-il)-N7,N7-dimetilimidazo[1,2-a]piridin-3,7-dicarboxamida;
 N3-(3-etil-1-((6-metilpiridin-2-il)metil)-1H-indazol-4-il)-N7-(1-metilpirrolidin-3-il)imidazo[1,2-a]piridin-3,7-dicarboxamida;
 N7-(2-(dimetilamino)etil)-N3-(3-etil-1-((6-metilpiridin-2-il)metil)-1H-indazol-4-il)imidazo[1,2-a]piridin-3,7-dicarboxamida;
 7-(1,2-dimetil-1H-imidazol-5-il)-N-(3-etil-1-((6-metilpiridin-2-il)metil)-1H-indazol-4-il)imidazo[1,2-a]piridin-3-carboxamida;
 N-(1-((1,6-dimetil-2-oxo-1,2-dihidropiridin-3-il)metil)-3-etil-1H-indazol-4-il)imidazo[1,2-a]piridin-3-carboxamida;
 N-(3-etil-1-((6-(2-(4-metilpiperazin-1-il)etoxi)piridin-2-il)metil)-1H-indazol-4-il)imidazo[1,2-a]piridin-3-carboxamida;
 N-(1-((1,5-dimetil-1H-pirazol-3-il)metil)-3-etil-1H-indazol-4-il)imidazo[1,2-

a]piridin-3-carboxamida;

N-(1-((1,5-dimetil-1H-pirazol-3-il)metil)-3-etil-1H-indazol-4-il)-7-(2-(4-metilpiperazin-1-il)etoxi)imidazo[1,2-a]piridin-3-carboxamida;

N-(3-etil-1-((1-metil-1H-pirazol-3-il)metil)-1H-indazol-4-il)imidazo[1,2-a]piridin-3-carboxamida;

N-(3-etil-1-((1-metil-1H-pirazol-3-il)metil)-1H-indazol-4-il)-7-(2-(4-metilpiperazin-1-il)etoxi)imidazo[1,2-a]piridin-3-carboxamida;

N-(3-etil-1-((6-metilpiridin-2-il)metil)-1H-indazol-4-il)-7-(5,6,7,8-tetrahidroimidazo[1,2-a]pirazin-3-il)imidazo[1,2-a]piridin-3-carboxamida;

N-(3-etil-1-((6-metilpiridin-2-il)metil)-1H-indazol-4-il)-7-(7-metil-5,6,7,8-tetrahidroimidazo[1,2-a]pirazin-3-il)imidazo[1,2-a]piridin-3-carboxamida;

N-(3-ciclopropil-1-((1-etil-1H-pirazol-3-il)metil)-1H-indazol-4-il)-7-(2-(4-metilpiperazin-1-il)etoxi)imidazo[1,2-a]piridin-3-carboxamida;

N-(3-ciclopropil-1-((1-etil-1H-pirazol-3-il)metil)-1H-indazol-4-il)-7-(2-(4-isopropilpiperazin-1-il)etoxi)imidazo[1,2-a]piridin-3-carboxamida;

N-(3-ciclopropil-1-((1-isopropil-1H-pirazol-3-il)metil)-1H-indazol-4-il)-7-(2-(4-metilpiperazin-1-il)etoxi)imidazo[1,2-a]piridin-3-carboxamida;

N-(3-ciclopropil-1-((1-isopropil-1H-pirazol-3-il)metil)-1H-indazol-4-il)-7-(2-(4-isopropilpiperazin-1-il)etoxi)imidazo[1,2-a]piridin-3-carboxamida;

N-(3-ciclopropil-1-((6-metilpiridin-2-il)metil)-1H-indazol-4-il)-7-(2-(4-metilpiperazin-1-il)etoxi)imidazo[1,2-a]piridin-3-carboxamida;

7-cloro-N-(3-ciclopropil-1-((6-metilpiridin-2-il)metil)-1H-indazol-4-il)imidazo[1,2-a]piridin-3-carboxamida;

N-(1-((6-(2,3-dihidroxipropoxi)piridin-2-il)metil)-3-etil-1H-indazol-4-il)imidazo[1,2-a]piridin-3-carboxamida;

N-(3-etil-1-((6-(piperazin-1-il)piridin-2-il)metil)-1H-indazol-4-il)imidazo[1,2-a]piridin-3-carboxamida;

N-(1-((6-(4-aminopiperidin-1-il)piridin-2-il)metil)-3-etil-1H-indazol-4-il)imidazo[1,2-a]piridin-3-carboxamida;

N-(3-etil-1-((1-etil-1H-pirazol-4-il)metil)-1H-indazol-4-il)imidazo[1,2-a]piridin-3-carboxamida;

N-(1-((1-(ciclopropilmetil)-1H-pirazol-4-il)metil)-3-etil-1H-indazol-4-il)imidazo[1,2-a]piridin-3-carboxamida;

4-(2-(3-(3-ciclopropil-1-((6-metilpiridin-2-il)metil)-1H-indazol-4-il)carbamoil)imidazo[1,2-a]piridin-7-iloxi)etil)-1-metilpiperazina 1-óxido;

N-(3-ciclopropil-1-((6-metilpiridin-2-il)metil)-1H-indazol-4-il)-7-(2-(piperazin-1-il)etoxi)imidazo[1,2-a]piridin-3-carboxamida;

6-ciano-N-(3-etil-1-((6-metilpiridin-2-il)metil)-1H-indazol-4-il)imidazo[1,2-

a]piridin-3-carboxamida;

N-(3-etil-1-((6-metilpiridin-2-il)metil)-1H-indazol-4-il)-7-(2-(4-isopropilpiperazin-1-il)etoxi)imidazo[1,2-a]piridin-3-carboxamida;

N-(3-ciclopropil-1-((6-metilpiridin-2-il)metil)-1H-indazol-4-il)-7-(2-(4-isopropilpiperazin-1-il)etoxi)imidazo[1,2-a]piridin-3-carboxamida;

N-(3-ciclopropil-1-((1-metil-2-oxo-1,2-dihidropiridin-3-il)metil)-1H-indazol-4-il)-7-(2-(4-metilpiperazin-1-il)etoxi)imidazo[1,2-a]piridin-3-carboxamida;
7-(2-(azetidin-1-il)etoxi)-N-(3-ciclopropil-1-((6-metilpiridin-2-il)metil)-1H-indazol-4-il)imidazo[1,2-a]piridin-3-carboxamida;

7-fluoro-N-(3-ciclopropil-1-((6-metilpiridin-2-il)metil)-1H-indazol-4-il)imidazo[1,2-a]piridin-3-carboxamida;

N-(3-etil-1-((6-metilpiridin-2-il)metil)-1H-indazol-4-il)-7-((1-metilpiperidin-4-il)metoxi)imidazo[1,2-a]piridin-3-carboxamida;

N-(3-etil-1-((6-metilpiridin-2-il)metil)-1H-indazol-4-il)-7-(2-(4-etilpiperazin-1-il)etoxi)imidazo[1,2-a]piridin-3-carboxamida;

(R)-N-(3-etil-1-((6-metilpiridin-2-il)metil)-1H-indazol-4-il)-7-(1-metilpirrolidin-3-iloxi)imidazo[1,2-a]piridin-3-carboxamida;

N-(3-etil-1-((6-metilpiridin-2-il)metil)-1H-indazol-4-il)-7-(1-metilpiperidin-4-iloxi)imidazo[1,2-a]piridin-3-carboxamida;

N-(3-etil-1-((6-metilpiridin-2-il)metil)-1H-indazol-4-il)-7-(2-(pirrolidin-1-il)etoxi)imidazo[1,2-a]piridin-3-carboxamida;

N-(3-ciclopropil-1-((6-metilpiridin-2-il)metil)-1H-indazol-4-il)-7-(2-morfolinoetoxi)imidazo[1,2-a]piridin-3-carboxamida;

(S)-N-(3-etil-1-((6-metilpiridin-2-il)metil)-1H-indazol-4-il)-7-(1-metilpirrolidin-3-iloxi)imidazo[1,2-a]piridin-3-carboxamida;

2-((3-(3-etil-1-((6-metilpiridin-2-il)metil)-1H-indazol-4-il)ilcarbamoil)imidazo[1,2-a]piridin-7-iloxi)metil)morfolin-4-carboxilato de ter-butilo;

3-(3-(3-etil-1-((6-metilpiridin-2-il)metil)-1H-indazol-4-il)ilcarbamoil)imidazo[1,2-a]piridin-7-iloxi)-2,2-difluoropropilcarbamato ter-butilo;

N-(3-etil-1-((1-etil-1H-pirazol-3-il)metil)-1H-indazol-4-il)-7-(2-(4-isopropilpiperazin-1-il)etoxi)imidazo[1,2-a]piridin-3-carboxamida;

N-(3-ciclopropil-1-((6-metilpiridin-2-il)metil)-1H-indazol-4-il)-7-(2-(pirrolidin-1-il)etoxi)imidazo[1,2-a]piridin-3-carboxamida;

(R)-N-(3-etil-1-((6-metilpiridin-2-il)metil)-1H-indazol-4-il)-7-(2-(3-metoxipirrolidin-1-il)etoxi)imidazo[1,2-a]piridin-3-carboxamida;

N-(3-etil-1-((6-metilpiridin-2-il)metil)-1H-indazol-4-il)-7-(2-(8-metil-3,8-diazabicyclo[3,2,1]octan-3-il)etoxi)imidazo[1,2-a]piridin-3-carboxamida;

(S)-N-(3-etil-1-((6-metilpiridin-2-il)metil)-1H-indazol-4-il)-7-(2-(3-metoxipirrolidin-1-il)etoxi)imidazo[1,2-a]piridin-3-carboxamida;
 N-(3-etil-1-((1-etil-1H-pirazol-3-il)metil)-1H-indazol-4-il)-7-(2-(pirrolidin-1-il)etoxi)imidazo[1,2-a]piridin-3-carboxamida;
 N-(3-ciclopropil-1-((6-metilpiridin-2-il)metil)-1H-indazol-4-il)-7-(1-metilpiperidin-4-iloxi)imidazo[1,2-a]piridin-3-carboxamida;
 (S)-N-(3-etil-1-((6-metilpiridin-2-il)metil)-1H-indazol-4-il)-7-(2-(3-fluoropirrolidin-1-il)etoxi)imidazo[1,2-a]piridin-3-carboxamida;
 N-(3-ciclopropil-1-((6-metilpiridin-2-il)metil)-1H-indazol-4-il)-7-(2-tiomorfolina 1,1-dióxido etoxi)imidazo[1,2-a]piridin-3-carboxamida;
 N-(3-etil-1-((1-etil-1H-pirazol-3-il)metil)-1H-indazol-4-il)-7-(1-metilpiperidin-4-iloxi)imidazo[1,2-a]piridin-3-carboxamida;
 N-(3-etil-1-((6-metilpiridin-2-il)metil)-1H-indazol-4-il)-7-(2-(8-Oxa-3-azabicyclo[3,2,1]octan)etoxi)imidazo[1,2-a]piridin-3-carboxamida;
 N-(3-ciclopropil-1-((1-metil-2-oxo-1,2-dihidropiridin-3-il)metil)-1H-indazol-4-il)-7-(2-(pirrolidin-1-il)etoxi)imidazo[1,2-a]piridin-3-carboxamida;
 N-(3-etil-1-((1-etil-1H-pirazol-3-il)metil)-1H-indazol-4-il)-7-(2-morfolinoetoxi)imidazo[1,2-a]piridin-3-carboxamida;
 N-(3-ciclopropil-1-((1-metil-2-oxo-1,2-dihidropiridin-3-il)metil)-1H-indazol-4-il)-7-(2-morfolinoetoxi)imidazo[1,2-a]piridin-3-carboxamida;
 7-(2-(azetidin-1-il)etoxi)-N-(3-ciclopropil-1-((1-metil-2-oxo-1,2-dihidropiridin-3-il)metil)-1H-indazol-4-il)imidazo[1,2-a]piridin-3-carboxamida;
 N-(3-etil-1-((6-metilpiridin-2-il)metil)-1H-indazol-4-il)-7-(2-(piperazin-1-il)etoxi)imidazo[1,2-a]piridin-3-carboxamida;
 N-(3-etil-1-((6-metilpiridin-2-il)metil)-1H-indazol-4-il)-7-(2-hidroxietoxi)imidazo[1,2-a]piridin-3-carboxamida;
 7-(3-amino-2,2-difluoropropoxi)-N-(3-etil-1-((6-metilpiridin-2-il)metil)-1H-indazol-4-il)imidazo[1,2-a]piridin-3-carboxamida;
 7-(azetidin-3-iloxi)-N-(3-etil-1-((6-metilpiridin-2-il)metil)-1H-indazol-4-il)imidazo[1,2-a]piridin-3-carboxamida;
 N-(3-etil-1-((6-metilpiridin-2-il)metil)-1H-indazol-4-il)-7-(morfolin-2-ilmetoxi)imidazo[1,2-a]piridin-3-carboxamida;
 (R)-N-(3-etil-1-((6-metilpiridin-2-il)metil)-1H-indazol-4-il)-7-(2-(3-fluoropirrolidin-1-il)etoxi)imidazo[1,2-a]piridin-3-carboxamida;
 N-(3-etil-1-((6-metilpiridin-2-il)metil)-1H-indazol-4-il)-7-(piperazin-1-il)imidazo[1,2-a]piridin-3-carboxamida;
 N-(3-etil-1-((6-metilpiridin-2-il)metil)-1H-indazol-4-il)-7-morfolinoimidazo[1,2-a]piridin-3-carboxamida;

(R)-N-(3-etil-1-((6-metilpiridin-2-il)metil)-1H-indazol-4-il)-7-(3-hidroxi-pirrolidin-1-il)imidazo[1,2-a]piridin-3-carboxamida;
 N-(3-etil-1-((6-metilpiridin-2-il)metil)-1H-indazol-4-il)-7-(4-(2-hidroxi-etil)piperazin-1-il)imidazo[1,2-a]piridin-3-carboxamida;
 N-(3-etil-1-((6-metilpiridin-2-il)metil)-1H-indazol-4-il)-7-(4-hidroxi-piperidin-1-il)imidazo[1,2-a]piridin-3-carboxamida;
 (S)-N-(3-etil-1-((6-metilpiridin-2-il)metil)-1H-indazol-4-il)-7-(3-hidroxi-pirrolidin-1-il)imidazo[1,2-a]piridin-3-carboxamida;
 N-(3-etil-1-((6-metilpiridin-2-il)metil)-1H-indazol-4-il)-7-(4-etilpiperazin-1-il)imidazo[1,2-a]piridin-3-carboxamida;
 N-(3-etil-1-((6-metilpiridin-2-il)metil)-1H-indazol-4-il)-7-(3-oxopiperazin-1-il)imidazo[1,2-a]piridin-3-carboxamida;
 7-(1,4-diazepan-1-il)-N-(3-etil-1-((6-metilpiridin-2-il)metil)-1H-indazol-4-il)imidazo[1,2-a]piridin-3-carboxamida;
 N-(3-etil-1-((1-etil-1H-pirazol-3-il)metil)-1H-indazol-4-il)-7-(1H-1,2,4-triazol-1-il)imidazo[1,2-a]piridin-3-carboxamida;
 N-(3-etil-1-((1-etil-1H-pirazol-3-il)metil)-1H-indazol-4-il)-7-fluoroimidazo[1,2-a]piridin-3-carboxamida;
 N-(3-etil-1-((6-metilpiridin-2-il)metil)-1H-indazol-4-il)-7-(1H-1,2,4-triazol-1-il)imidazo[1,2-a]piridin-3-carboxamida;
 N-(3-etil-1-((6-metilpiridin-2-il)metil)-1H-indazol-4-il)-7-(3-metil-1H-1,2,4-triazol-1-il)imidazo[1,2-a]piridin-3-carboxamida;
 N-(3-etil-1-((6-metilpiridin-2-il)metil)-1H-indazol-4-il)-7-(5-metil-1H-1,2,4-triazol-1-il)imidazo[1,2-a]piridin-3-carboxamida;
 N-(3-etil-1-((6-metilpiridin-2-il)metil)-1H-indazol-4-il)-7-(3-metil-4H-1,2,4-triazol-4-il)imidazo[1,2-a]piridin-3-carboxamida;
 7-(2,3-dihidroxi-propoxi)-N-(3-etil-1-((6-metilpiridin-2-il)metil)-1H-indazol-4-il)imidazo[1,2-a]piridin-3-carboxamida;
 N-(3-etil-1-((1-etil-1H-pirazol-3-il)metil)-1H-indazol-4-il)-7-(1-metil-1H-pirazol-4-il)imidazo[1,2-a]piridin-3-carboxamida;
 N-(1-((1,5-dimetil-1H-pirazol-3-il)metil)-3-etil-1H-indazol-4-il)-7-(5-((dimetilamino)metil)furan-2-il)imidazo[1,2-a]piridin-3-carboxamida;
 (R)-N-(3-etil-1-((6-metilpiridin-2-il)metil)-1H-indazol-4-il)-7-(2-(3-fluoropirrolidin-1-il)etil)imidazo[1,2-a]piridin-3-carboxamida;
 N-(3-etil-1-((6-metilpiridin-2-il)metil)-1H-indazol-4-il)-7-(2-(4-metilpiperazin-1-il)etil)imidazo[1,2-a]piridin-3-carboxamida;
 N-(3-etil-1-((6-metilpiridin-2-il)metil)-1H-indazol-4-il)-7-(2-(3-fluoroazetidin-1-il)etil)imidazo[1,2-a]piridin-3-carboxamida;

7-(2-(dimetilamino)etil)-N-(3-etil-1-((6-metilpiridin-2-il)metil)-1H-indazol-4-il)imidazo[1,2-a]piridin-3-carboxamida;
 N-(3-etil-1-((6-metilpiridin-2-il)metil)-1H-indazol-4-il)-7-(2-(3-metoxiazetidín-1-il)etil)imidazo[1,2-a]piridin-3-carboxamida;
 7-((Dimetilamino)metil)-N-(3-etil-1-((6-metilpiridin-2-il)metil)-1H-indazol-4-il)imidazo[1,2-a]piridin-3-carboxamida;
 7-((dimetilamino)metil)-N-(3-etil-1-((1-etil-1H-pirazol-3-il)metil)-1H-indazol-4-il)imidazo[1,2-a]piridin-3-carboxamida;
 N-(3-yodo-1-((2-metiltiazol-5-il)metil)-1H-indazol-4-il)-7-(2-(4-metilpiperazin-1-il)etoxi)imidazo[1,2-a]piridin-3-carboxamida;
 N-(3-ciclopropil-1-((5-metil-1,3,4-tiadiazol-2-il)metil)-1H-indazol-4-il)-7-(2-(4-metilpiperazin-1-il)etoxi)imidazo[1,2-a]piridin-3-carboxamida;
 N-(3-ciclopropil-1-((2-metiloxazol-4-il)metil)-1H-indazol-4-il)-7-(2-(4-metilpiperazin-1-il)etoxi)imidazo[1,2-a]piridin-3-carboxamida;
 N-(3-etil-1-((6-metilpiridin-2-il)metil)-1H-indazol-4-il)-7-(pirimidín-5-il)imidazo[1,2-a]piridin-3-carboxamida;
 N-(3-etil-1-((6-metilpiridin-2-il)metil)-1H-indazol-4-il)-7-(6-metilpiridin-3-il)imidazo[1,2-a]piridin-3-carboxamida;
 N-(3-etil-1-((6-metilpiridin-2-il)metil)-1H-indazol-4-il)-7-(3-(4-metilpiperazin-1-il)propil)imidazo[1,2-a]piridin-3-carboxamida;
 N-(3-metoxi-1-((6-metilpiridin-3-il)metil)-1H-indazol-4-il)-7-(2-metoxietoxi)imidazo[1,2-a]piridin-3-carboxamida;
 N-(3-bromo-1-((6-metilpiridin-3-il)metil)-1H-indazol-4-il)-7-(2-metoxietoxi)imidazo[1,2-a]piridin-3-carboxamida;
 N-(3-metoxi-1-((6-metilpiridin-2-il)metil)-1H-indazol-4-il)-7-(2-(4-metilpiperazin-1-il)etoxi)imidazo[1,2-a]piridin-3-carboxamida;
 N-(3-etil-1-(tiazol-2-ilmetil)-1H-indazol-4-il)imidazo[1,2-a]piridin-3-carboxamida;
 N-(3-etil-1-((6-metilpiridin-3-il)metil)-1H-indazol-4-il)imidazo[1,2-a]piridin-3-carboxamida;
 N-(3-etil-1-((6-metilpiridin-3-il)metil)-1H-indazol-4-il)-7-(2-(4-metilpiperazin-1-il)etoxi)imidazo[1,2-a]piridin-3-carboxamida;
 N-(3-etil-1-(tiazol-2-ilmetil)-1H-indazol-4-il)-7-(2-(4-metilpiperazin-1-il)etoxi)imidazo[1,2-a]piridin-3-carboxamida;
 N-(3-etil-1-((4-metiltiazol-2-il)metil)-1H-indazol-4-il)-7-(2-(4-metilpiperazin-1-il)etoxi)imidazo[1,2-a]piridin-3-carboxamida;
 N-(3-ciclopropil-1-((6-metilpiridin-3-il)metil)-1H-indazol-4-il)-7-(2-(4-metilpiperazin-1-il)etoxi)imidazo[1,2-a]piridin-3-carboxamida;

N-(3-etil-1-((2-metiltiazol-4-il)metil)-1H-indazol-4-il)-7-(2-(4-metilpiperazin-1-il)etoxi)imidazo[1,2-a]piridin-3-carboxamida;
 N-(3-etil-1-((5-fluoropiridin-2-il)metil)-1H-indazol-4-il)-7-(2-(4-metilpiperazin-1-il)etoxi)imidazo[1,2-a]piridin-3-carboxamida;
 N-(3-ciclopropil-1-((5-fluoropiridin-2-il)metil)-1H-indazol-4-il)-7-(2-(4-metilpiperazin-1-il)etoxi)imidazo[1,2-a]piridin-3-carboxamida;
 N-(3-ciclopropil-1-((2-metiltiazol-4-il)metil)-1H-indazol-4-il)-7-(2-(4-metilpiperazin-1-il)etoxi)imidazo[1,2-a]piridin-3-carboxamida;
 N-(3-etil-1-((2-isopropiltiazol-4-il)metil)-1H-indazol-4-il)-7-(2-(4-metilpiperazin-1-il)etoxi)imidazo[1,2-a]piridin-3-carboxamida;
 N-(3-ciclopropil-1-((2-isopropiltiazol-4-il)metil)-1H-indazol-4-il)-7-(2-(4-metilpiperazin-1-il)etoxi)imidazo[1,2-a]piridin-3-carboxamida;
 N-(3-ciclopropil-1-((5-fluoropiridin-2-il)metil)-1H-indazol-4-il)-7-(2-(4-isopropilpiperazin-1-il)etoxi)imidazo[1,2-a]piridin-3-carboxamida;
 7-(2-acetamidoetiltio)-N-(3-etil-1-((6-metilpiridin-2-il)metil)-1H-indazol-4-il)imidazo[1,2-a]piridin-3-carboxamida;
 N-(3-ciclopropil-1-((5-hidroxi-6-metilpiridin-2-il)metil)-1H-indazol-4-il)-7-(2-(4-metilpiperazin-1-il)etoxi)imidazo[1,2-a]piridin-3-carboxamida;
 7-(Benciloxi)-N-(3-ciclopropil-1-((6-metilpiridin-2-il)metil)-1H-indazol-4-il)imidazo[1,2-a]piridin-3-carboxamida;
 N-(3-ciclopropil-1-((6-metilpiridin-2-il)metil)-1H-indazol-4-il)-7-hidroxiimidazo[1,2-a]piridin-3-carboxamida;
 N-(3-ciclopropil-1-((6-metilpiridin-2-il)metil)-1H-indazol-4-il)-7-(metiltio)imidazo[1,2-a]piridin-3-carboxamida;
 N-(3-ciclopropil-1-((6-metilpiridin-2-il)metil)-1H-indazol-4-il)-7-(2-(2-(viniloxi)etoxi)etoxi)imidazo[1,2-a]piridin-3-carboxamida;
 N-(3-ciclopropil-1-((6-metilpiridin-2-il)metil)-1H-indazol-4-il)-7-(2-(2-hidroxietoxi)etoxi)imidazo[1,2-a]piridin-3-carboxamida;
 7-bromo-N-(3-ciclopropil-1-((6-metilpiridin-2-il)metil)-1H-indazol-4-il)imidazo[1,2-a]piridin-3-carboxamida; y
 sales farmacéuticamente aceptables de los mismos.