

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Resolución N° 41922

Ref. Expediente N° NC2017/0003279

Por la cual se otorga una Patente de Invención

EL SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO
en ejercicio de sus facultades legales, en especial de las conferidas en el numeral 26 del artículo 3° del Decreto 4886 de 2011, y

CONSIDERANDO:

PRIMERO: Que mediante escrito radicado en esta Superintendencia el 04 de abril de 2017, con el N° NC2017/0003279, por CELGENE CAR LLC, entró a fase nacional la solicitud de patente de invención titulada “INHIBIDORES DE MK2 Y SUS USOS”, que corresponde a la solicitud internacional PCT/US2015/050495 del 16 de septiembre de 2015.

SEGUNDO: Que la solicitud fue publicada en la Gaceta de la Propiedad Industrial N° 806 el 29 de septiembre de 2017, sin que se hubieran presentado oposiciones por parte de terceros.

TERCERO: Que realizado el examen de fondo mediante Oficio N° 9971, notificado el 16 de agosto de 2018, se requirió al solicitante en los términos del artículo 45 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina para que presentara respuesta a las observaciones de carácter técnico, relacionadas con la patentabilidad o cumplimiento de los requisitos establecidos por esta Decisión para la concesión de la patente.

CUARTO: Que el solicitante mediante escrito radicado bajo el N° NC2017/0003279 el 09 de noviembre de 2018, respondió oportunamente el requerimiento formulado y presentó las reivindicaciones 1 a 17 que reemplazan las originalmente presentadas. Se acepta este último capítulo reivindicatorio presentado, comoquiera que se ajusta a las prescripciones contenidas en el artículo 34 de la Decisión 486.

QUINTO: Que en virtud de lo dispuesto en el artículo 14 de la Decisión 486 expedida por la Comisión de la Comunidad Andina *“Los países miembros otorgarán patentes para las invenciones, sean de producto o de procedimiento, en todos los campos de la tecnología, siempre que sean nuevas, tengan nivel inventivo y sean susceptibles de aplicación industrial.”*

SEXTO: En consecuencia, las reivindicaciones 1 a 17 cumplen los requisitos de novedad, nivel inventivo y aplicación industrial establecidos en la normatividad citada en precedencia y este Despacho encuentra procedente conceder la patente solicitada.

Resolución N° 41922

Ref. Expediente N° NC2017/0003279

SÉPTIMO: Que de acuerdo con la modificación presentada por el solicitante en el escrito radicado bajo el N° NC2017/0003279 el 09 de noviembre de 2018 y teniendo en cuenta el objeto concedido, se modifica el título de la invención el cual quedará de la siguiente manera: “COMPUESTOS DERIVADOS DE 4-AMINO O 4-OXO-(9,10,11,12-TETRAHIDRO-8H-[1,4]DIAZEPINO[5',6':4,5]TIENO[3,2-F]QUINOLIN-8-ONA) COMO INHIBIDORES MK2 Y COMPOSICIONES DE ESTOS”.

Con fundamento en las anteriores consideraciones, el Director de Nuevas Creaciones,

RESUELVE

ARTÍCULO PRIMERO: Otorgar patente de invención a la solicitud que entró en fase nacional en virtud del Tratado de Cooperación en Materia de Patentes (PCT), para la creación titulada:

“COMPUESTOS DERIVADOS DE 4-AMINO O 4-OXO-(9,10,11,12-TETRAHIDRO-8H-[1,4]DIAZEPINO[5',6':4,5]TIENO[3,2-F]QUINOLIN-8-ONA) COMO INHIBIDORES MK2 Y COMPOSICIONES DE ESTOS”

Clasificación IPC: A01N 57/00.

Reivindicación(es): 1 a 17 incluidas en el radicado bajo el No NC2017/0003279 del 09 de noviembre de 2018, de acuerdo con el anexo 1.

Titular(es): CELGENE CAR LLC.

Domicilio(s): AON HOUSE 30 WOODBOURNE AVENUE PEMBROKE, HAMILTON 08, BERMUDA.

Inventor(es): Matthew David ALEXANDER, Claudio CHUAQUI, John MALONA, Joseph John MCDONALD, Yike NI, Deqiang NIU, Russell C. PETTER, Juswinder SINGH, Chittari PABBA.

Prioridad(es) N° 17/09/2014, US (ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA), 62/051,788.
31/07/2015, US (ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA), 62/199,927.

Solicitud internacional N°: PCT/US2015/050495 **Fecha:** 16 de septiembre de 2015.

Vigente desde: 16 de septiembre de 2015 **Hasta:** 16 de septiembre de 2035.

ARTÍCULO SEGUNDO: El titular tendrá los derechos y las obligaciones establecidos en la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina y en las demás disposiciones legales vigentes sobre propiedad industrial, precisando que para mantener vigente la patente se deberá cancelar la tasa anual de mantenimiento, conforme lo dispone el artículo 80 de la referida norma comunitaria.



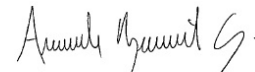
Resolución N° 41922

Ref. Expediente N° NC2017/0003279

ARTÍCULO TERCERO: Notificar el contenido de la presente resolución a CELGENE CAR LLC, advirtiéndoles que contra ella procede el recurso de reposición, ante el Superintendente de Industria y Comercio, el cual podrá ser interpuesto en el momento de la notificación o dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a ella.

NOTIFÍQUESE Y CÚMPLASE.

Dada en Bogotá D.C., el 2 de septiembre de 2019



ANDRÉS BARRETO GONZÁLEZ
SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Firmado digitalmente
por: ANDRÉS
BERNARDO BARRETO
GONZALEZ
Fecha: 2019.09.02
23:01:15 COT
Razón: Validez jurídica.
Ubicación: Bogotá,
Colombia.



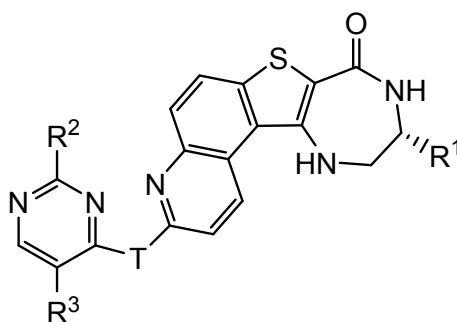
Resolución N° 41922

Ref. Expediente N° NC2017/0003279

ANEXO 1.

REIVINDICACIONES CONCEDIDAS

1. Un compuesto de la fórmula III:



III

o una sal del mismo farmacéuticamente aceptable, en donde:

T es un resto bivalente seleccionado de $-N(R)-$, $-O-$, o $-S-$;

cada R es, de modo independiente, hidrógeno o un alifático C_{1-6} sustituido o no sustituido, o:

dos grupos R en el mismo nitrógeno son tomados en conjunto con el nitrógeno para formar un anillo heterocíclico de 3–7 miembros saturado o parcialmente insaturado que tiene 1–3 heteroátomos seleccionados de nitrógeno, oxígeno o azufre;

R^1 es R ó $-(CH_2)_pR^x$;

p es 0, 1, 2 ó 3;

R^x es, $-OR-$, o $-N(R)_2$;

R^2 es halógeno, $-CN$, $-SR^y$, $-S(O)R^y$, $-SO_2R^y$, $-OSO_2R^y$, $-OC(O)R^y$ u $-OP(O)_2OR^y$;

cada R^y es seleccionado, de modo independiente, de alifático C_{1-6} sustituido o no sustituido o fenilo sustituido o no sustituido;

R^3 es hidrógeno, alifático C_{1-6} sustituido o no sustituido, $-CN$, $-NO_2$, halógeno, $-OR$, $-N(R)_2$, $-C(O)N(R)_2$, $-C(O)OR$, $-Cy$, $-C(O)N(R)-Cy$, $-C(O)-Cy$, $-O-Cy$, $-O-(CH_2)_n-Cy$, $-(CH_2)_n-O-Cy$, $-(CH_2)_mN(R)_2$, $-(CH_2)_mOR$, $-N(R)-Cy$, $-N(R)-(CH_2)_n-Cy$, $-(CH_2)_n-N(R)-Cy$, o $-(CH_2)_m-Cy$;

cada R^4 es, de modo independiente, hidrógeno, $-OR$, alifático C_{1-6} , fenilo, o anillo heteroarilo de 5–6 miembros que tiene 1–3 heteroátomos seleccionados, de modo independiente, de nitrógeno, oxígeno y azufre;

cada R^5 es, de modo independiente, $-OR$, alifático C_{1-6} , fenilo o un anillo heteroarilo de 5–6 miembros que tiene 1–3 heteroátomos seleccionados, de modo independiente, de nitrógeno, oxígeno y azufre;

cada m y n es, de modo independiente, 0–4; y

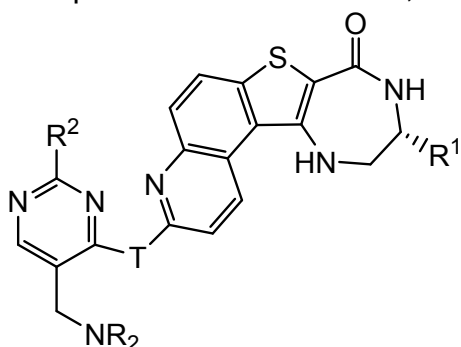
cada Cy es, de modo independiente, un anillo sustituido o no sustituido seleccionado de un anillo carbocíclico monocíclico de 3–9 miembros saturado o parcialmente insaturado,

Resolución N° 41922

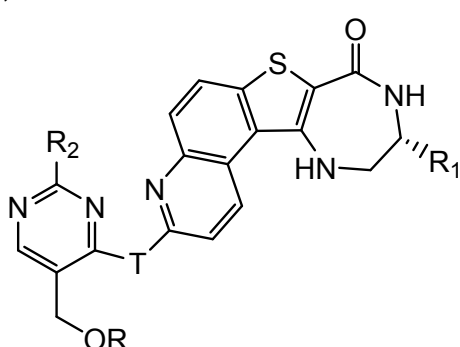
Ref. Expediente N° NC2017/0003279

un anillo heterocíclico monocíclico de 3–9 miembros saturado o parcialmente insaturado que tiene 1–3 heteroátomos seleccionados, de modo independiente, de nitrógeno, oxígeno y azufre, fenilo, un anillo heteroarilo de 5–6 miembros que tienen 1–3 heteroátomos seleccionados, de modo independiente, de nitrógeno, oxígeno y azufre, un anillo carbocíclico bicíclico de 7–12 miembros saturado o parcialmente insaturado fusionado o en puente o un anillo heterocíclico bicíclico de 6–12 miembros saturado o parcialmente insaturado, fusionado o en puente que tiene 1–3 heteroátomos seleccionados, de modo independiente, de nitrógeno, oxígeno y azufre.

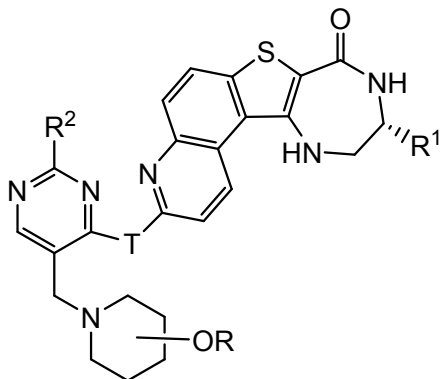
2. El compuesto de acuerdo con la reivindicación 1, en donde dicho compuesto es cualquiera de la formula XVI, XX, XXII o XXIII:



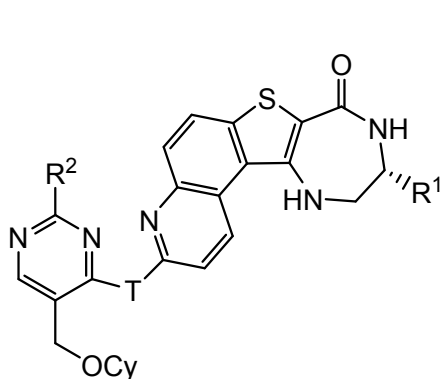
XVI



XX



XXII



XXIII

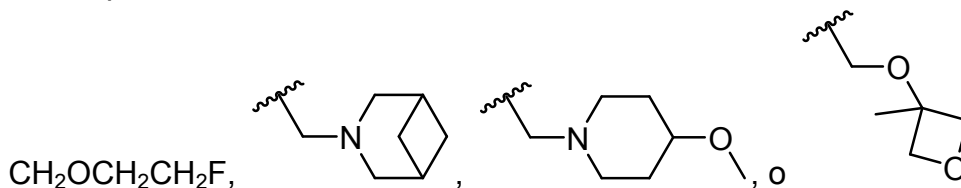
o una sal del mismo farmacéuticamente aceptable.

- El compuesto de acuerdo con la reivindicación 1 o 2, en donde R² es halógeno.
- El compuesto de acuerdo con la reivindicación 3, en donde R² es cloro.
- El compuesto de acuerdo con la reivindicación 1, en donde R³ es un alifático C₁₋₆ sustituido o no sustituido.
- El compuesto de acuerdo con la reivindicación 5, en donde R³ es -CH₂OR^o en donde R^o es un alifático C₁₋₆.
- El compuesto de acuerdo con la reivindicación 5, en donde R³ es un alifático C₁₋₆ sustituido con -(CH₂)₀₋₄OR^o, en donde R^o es hidrógeno o alifático C₁₋₆ sustituido o no sustituido con halógeno, -CN, o -(CH₂)₀₋₂OR^{*}, en donde R^{*} es alifático C₁₋₄.

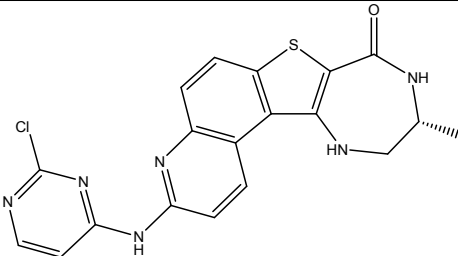
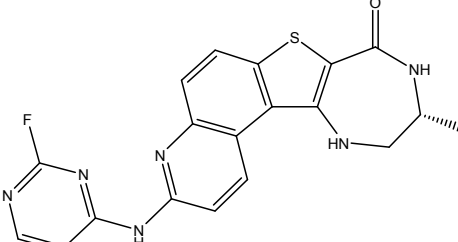
Resolución N° 41922

Ref. Expediente N° NC2017/0003279

8. El compuesto de acuerdo con la reivindicación 5, en donde R^3 es alifático C_{1-6} sustituido con $-(CH_2)_{0-4}N(R^o)_2$, en donde cada R^o es, de modo independiente hidrogeno o alifático C_{1-6} sustituido o no sustituido con $-(CH_2)_{0-2}OR^*$, donde R^* es alifático C_{1-4}
9. El compuesto de acuerdo con la reivindicación 1, en donde R^3 es $-(CH_2)_m OR$.
10. El compuesto de acuerdo con la reivindicación 9, en donde, R^3 es $-CH_2OR$, en donde R es alifático C_{1-6} sustituido o no sustituido.
11. El compuesto de acuerdo con la reivindicación 10, en donde R es alifático C_{1-6} sustituido con oxo, halógeno, $-CN$, $-(CH_2)_{0-4} R^o$, $-(CH_2)_{0-4} O R^o$, o $-(CH_2)_{0-4}S(O)_2 R^o$, en donde R^o es un alifático C_{1-6} .
12. El compuesto de acuerdo con la reivindicación 10, en donde R es etilo sustituido con oxo, halógeno, $-CN$, $-(CH_2)_{0-4} R^o$, $-(CH_2)_{0-4}OR^o$, o $-(CH_2) S(O)_2 R^o$, en donde R^o es un alifático C_{1-6} .
13. El compuesto de acuerdo con la reivindicación 1, en donde, R^3 es $-CH_2OCH_2CH_3$,



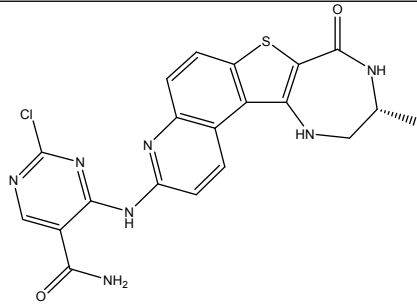
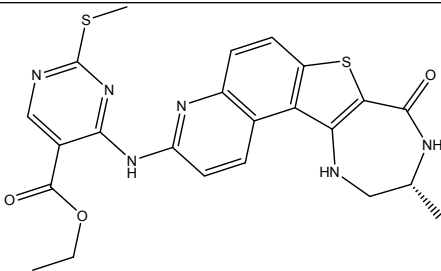
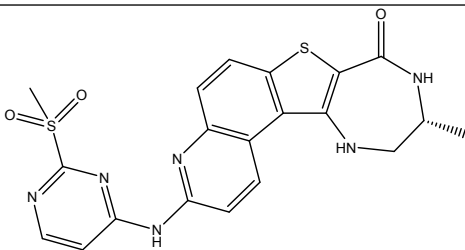
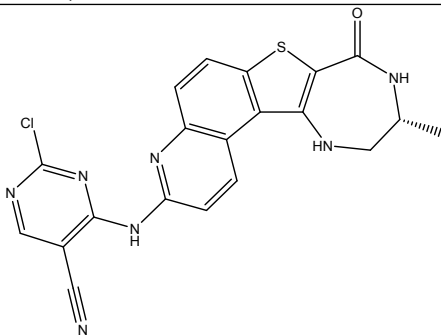
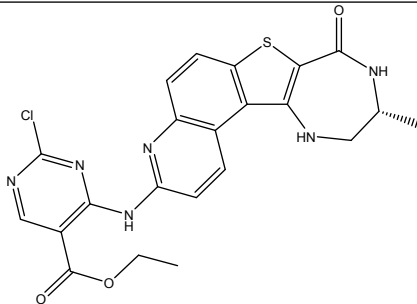
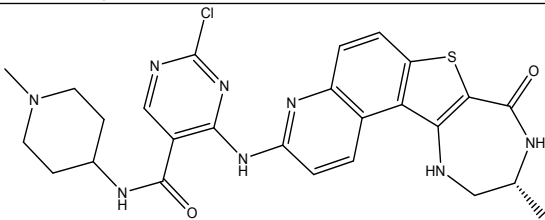
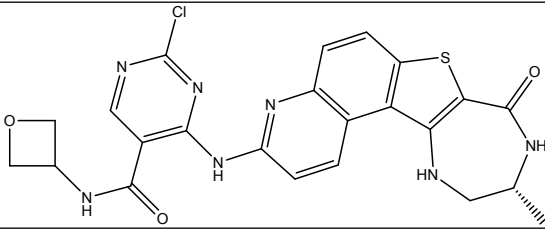
14. Un compuesto seleccionado de:

Compuesto #	Estructura
I-5	
I-8	



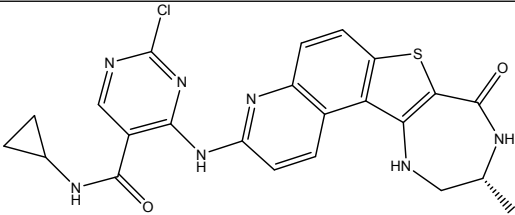
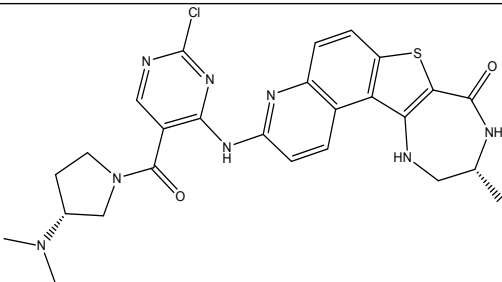
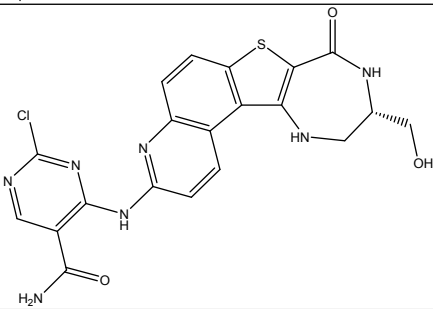
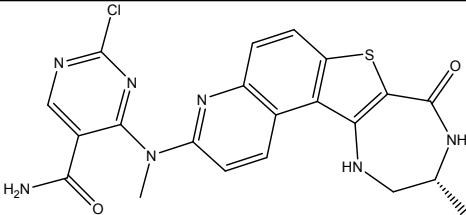
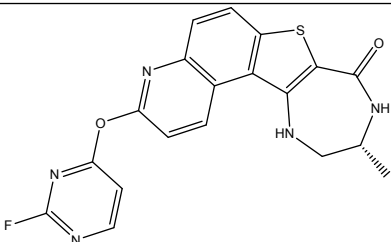
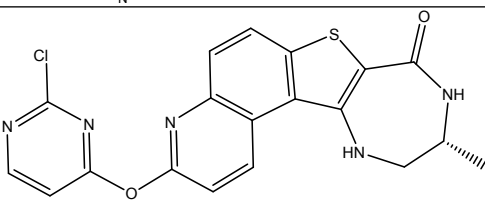
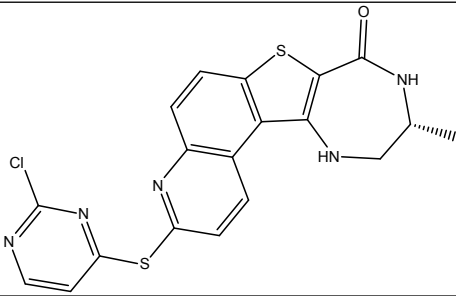
Resolución N° 41922

Ref. Expediente N° NC2017/0003279

I-9	
I-12	
I-14	
I-16	
I-18	
I-19	
I-20	

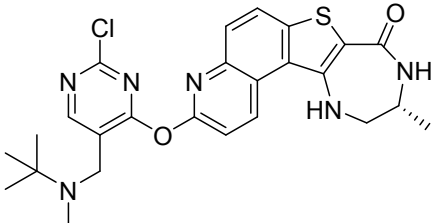
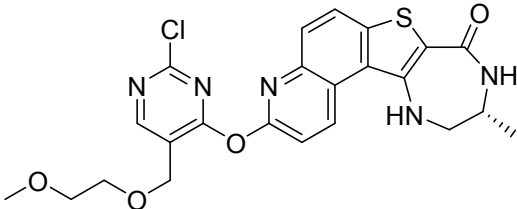
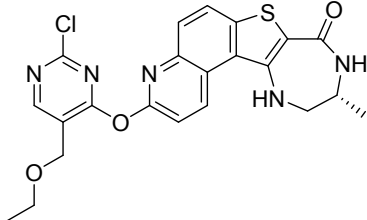
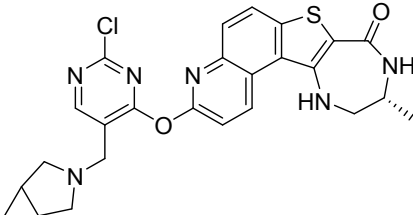
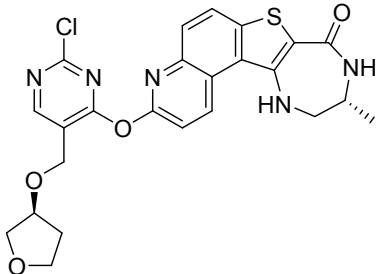
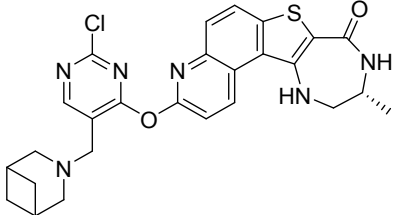
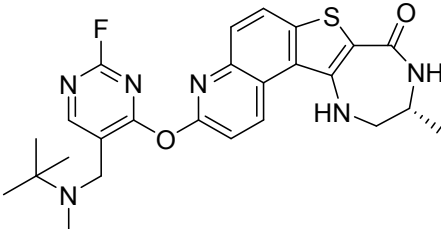
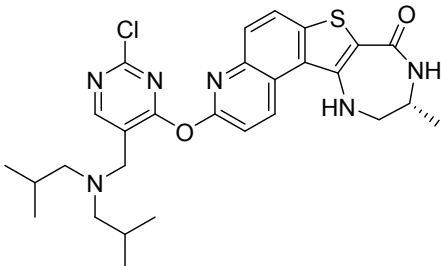
Resolución N° 41922

Ref. Expediente N° NC2017/0003279

I-21	
I-24	
I-30	
I-34	
I-52	
I-53	
I-72	

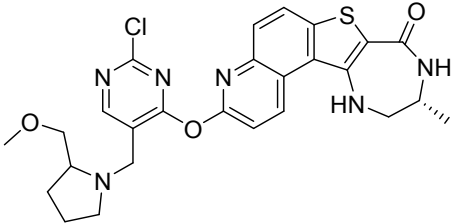
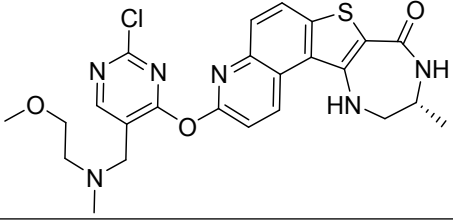
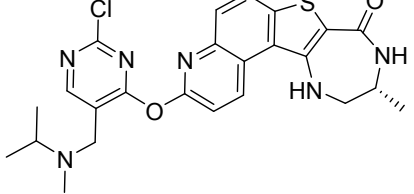
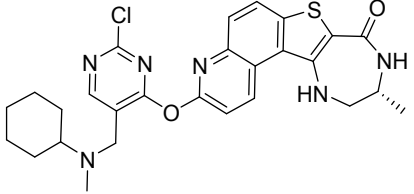
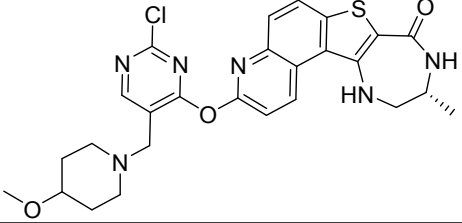
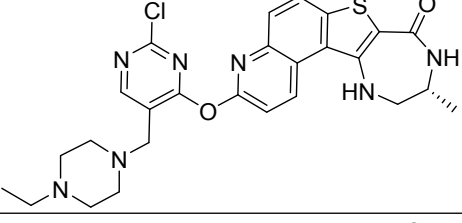
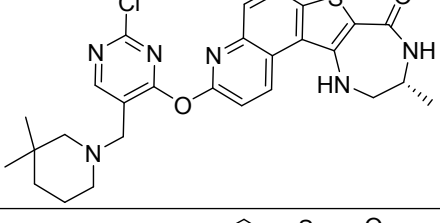
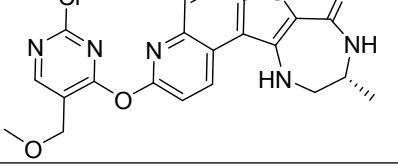
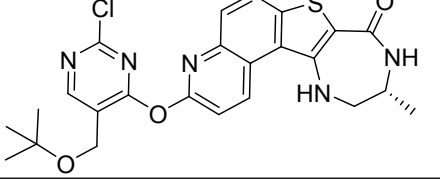
Resolución N° 41922

Ref. Expediente N° NC2017/0003279

I-80	
I-81	
I-82	
I-83	
I-84	
I-85	
I-87	
I-88	

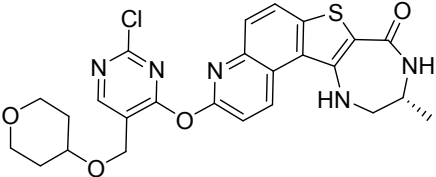
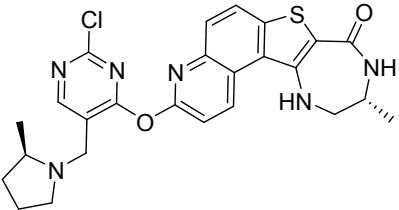
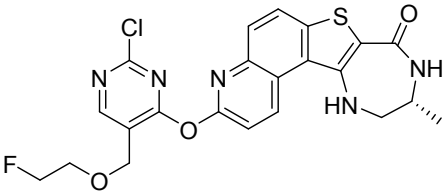
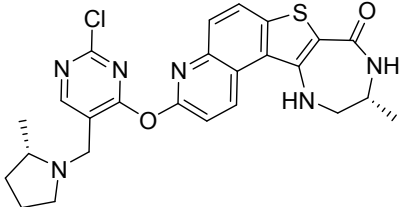
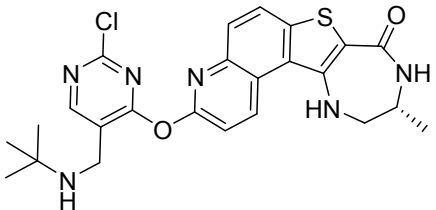
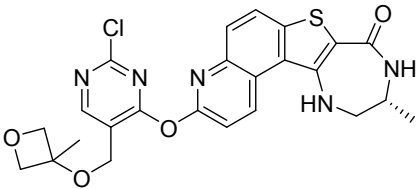
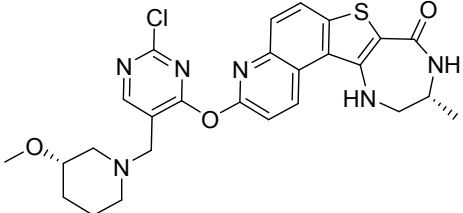
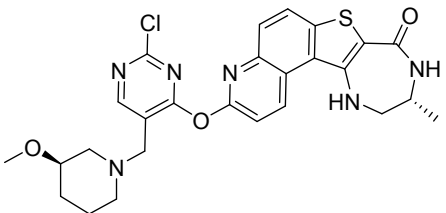
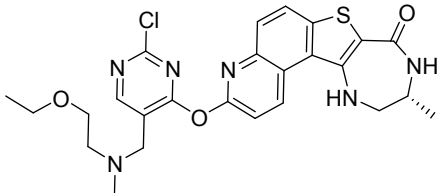
Resolución N° 41922

Ref. Expediente N° NC2017/0003279

I-89	
I-90	
I-91	
I-92	
I-93	
I-94	
I-95	
I-96	
I-97	

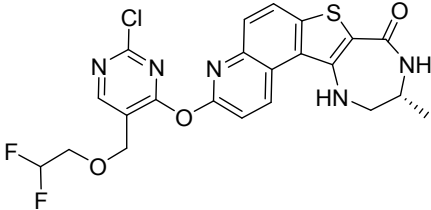
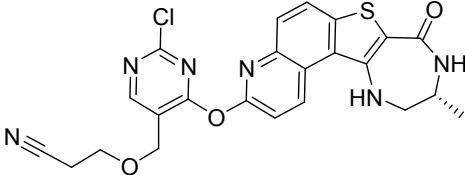
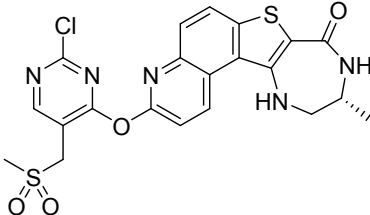
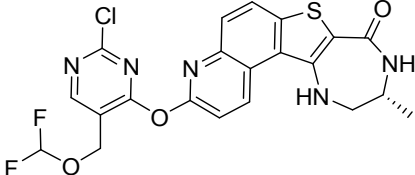
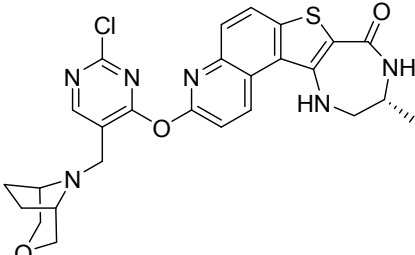
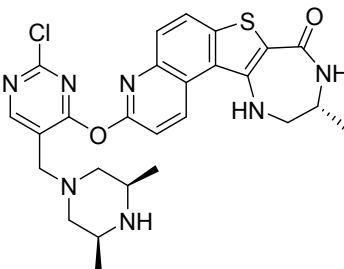
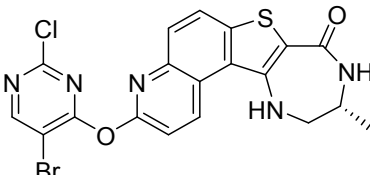
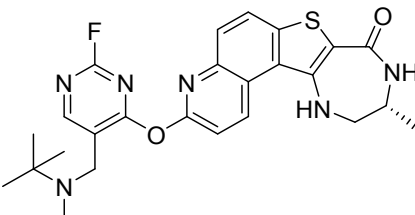
Resolución N° 41922

Ref. Expediente N° NC2017/0003279

I-98	
I-99	
I-100	
I-101	
I-102	
I-103	
I-106	
I-107	
I-108	

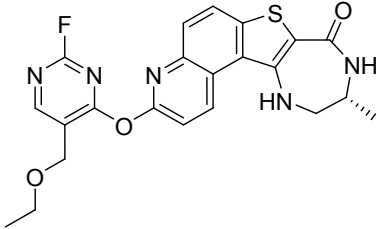
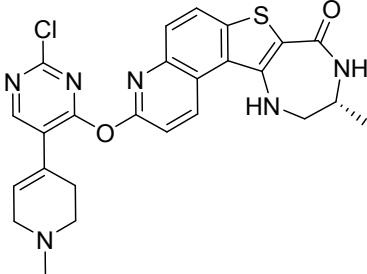
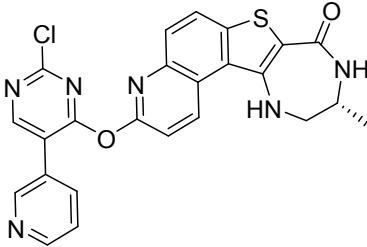
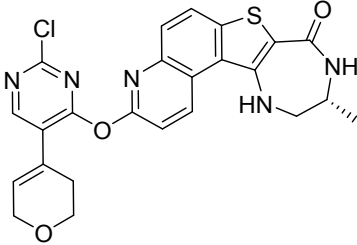
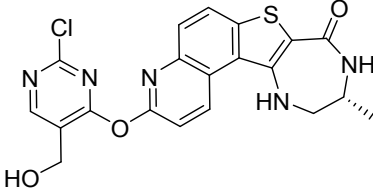
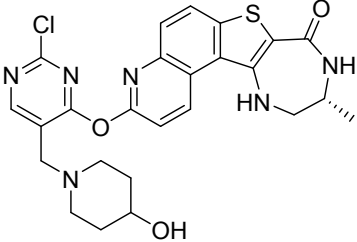
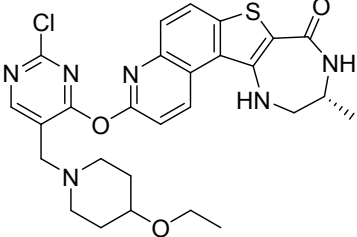
Resolución N° 41922

Ref. Expediente N° NC2017/0003279

I-110	
I-111	
I-112	
I-113	
I-114	
I-115	
I-116	
I-120	

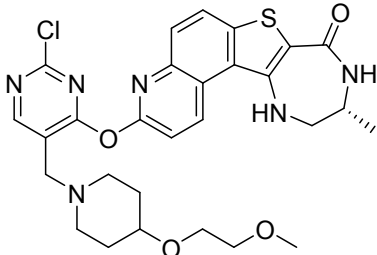
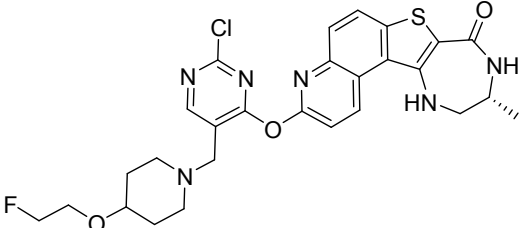
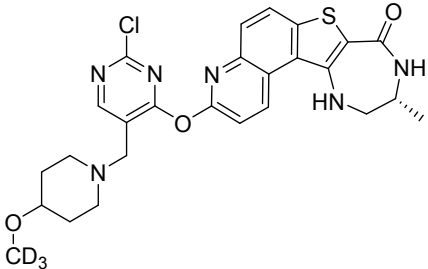
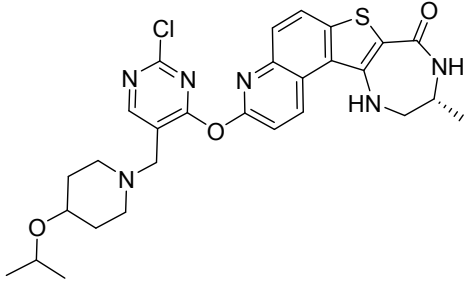
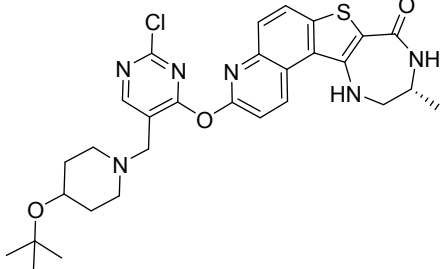
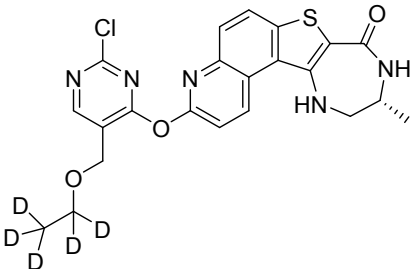
Resolución N° 41922

Ref. Expediente N° NC2017/0003279

I-121	
I-122	
I-123	
I-124	
I-127	
I-128	
I-129	

Resolución N° 41922

Ref. Expediente N° NC2017/0003279

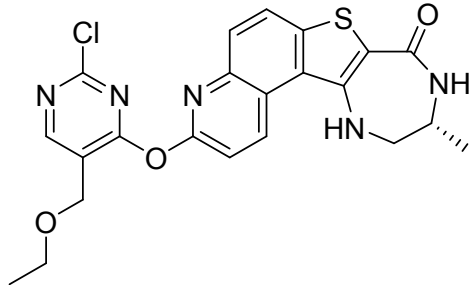
I-130	
I-131	
I-132	
I-133	
I-134	
I-135	

o una sal farmacéuticamente aceptable de los mismos.

15. El compuesto de acuerdo con la reivindicación 1:

Resolución N° 41922

Ref. Expediente N° NC2017/0003279



I-82

o una sal farmacéuticamente aceptable del mismo.

16. Una composición farmacéuticamente aceptable que comprende el compuesto de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1-14 y un portador, adyuvante o vehículo farmacéuticamente aceptable.
17. Una composición farmacéuticamente aceptable que comprende el compuesto de acuerdo con la reivindicación 15 y un portador, adyuvante o vehículo farmacéuticamente aceptable.

