

CS

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 13-303019- -00001-0000

Fecha: 2014-01-17 16:39:51 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 379 FASENACIONALII
Act. 329 CTOINFORMACION Folios: 10

Señor

SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO
DIVISIÓN DE NUEVAS CREACIONES

E. _____ S. _____ D. _____

Re: PI.-F. HOFFMANN-LA ROCHE AG.-Solicitud de Patente de Invención en Fase Nacional PCT para "INHIBIDORES DE LA TIROSINA-QUINASA DE BRUTON".-Clase C07D 401/14.-Expediente número 13-303.019.-

1. Me refiero a mi solicitud de patente de 30 de diciembre de 2013.
2. Debidamente autorizado por mi representado, me permito manifestar a ese Despacho que es deseo del solicitante realizar de manera voluntaria una modificación sobre el capítulo reivindicatorio originalmente presentado de forma tal que el capítulo reivindicatorio pasa a estar conformado ahora por **15 reivindicaciones** como se explica a continuación:

- **Nuevas Reivindicaciones 1 a 13:** Corresponden respectivamente a las reivindicaciones 1 a 13 actualmente presentadas.
- **Nuevas Reivindicaciones 14 y 15:** Corresponden respectivamente a las reivindicaciones 17 y 18 actualmente presentadas.

Adicionalmente me permito señalar que las reivindicaciones 14 a 16 y 19 a 23 originalmente presentadas han sido **eliminadas** del capítulo reivindicatorio ahora modificado.

De conformidad con lo anterior, me permito manifestar a ese Despacho que la anterior modificación **no amplía** de ninguna manera el alcance de la invención tal como fue presentada originalmente, cumpliendo por lo tanto a cabalidad con las disposiciones de patentabilidad establecidas en el Artículo 34 de la Decisión 486 de 2000.

3. Por otra parte, atentamente me permito allegar los recibos de pago de la tasa establecida para las reivindicaciones adicionales de la solicitud arriba mencionada.

Me permito aclarar que dicho pago corresponde a las reivindicaciones **11 a 15** del nuevo capítulo reivindicatorio, el cual deberá ser estudiado junto con la presente solicitud.

Sbm.

JOSE LLOREDA CAMACHO & CO.

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

4. Anexo me permito presentar:

- (a) Formulario único de correcciones y modificaciones;
- (b) Recibo número 14-004583, expedido por la Superintendencia de Industria y Comercio, que acredita el pago de las modificaciones mencionadas;
- (c) Recibo número 14-005109, expedido por la Superintendencia de Industria y Comercio, que acredita el pago de la tasa que causan las reivindicaciones adicionales; y
- (d) Copia de las páginas **158 a 163** que corresponden al nuevo capítulo reivindicatorio que consta de **15** reivindicaciones.

5. Ruego a usted tomar atenta nota de lo anterior y proceder de conformidad.

Señor Superintendente,



ALICIA LLOREDA RICAURTE

T.P. 53.215



No. 13-303019- -00001-0000

Fecha: 2014-01-17 16:39:51 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 379 FASENACIONALII
Act. 329 CTOINFORMACION Folios: 10

**DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES
MODIFICACIONES Y/O CORRECCIONES**

1. Identificación del Trámite

- ☐ Error material ☒ Modificación a una Solicitud en trámite
- ☒ Patente de Invención
☐ Patente de Modelo de Utilidad
☐ Registro de Diseño Industrial
☐ Esquema de Trazado de Circuitos Integrados

2. Datos del Solicitante:

Persona Natural ☐

Persona Jurídica ☒

F. HOFFMANN-LA ROCHE AG

Nombre o Denominación / Nombre o Razón Social Completa

ALICIA LLOREDA RICAURTE

Nombre Representante Legal

Tipo de Empresa

Micro ☐

Pequeña ☐

Mediana ☐

Otra ☒

Documento de Identificación

☒ C.C.

☐ C.E.

☐ NIT

☐ Otro Número

39.690.713

Nacionalidad / País de Constitución	Dirección y Domicilio del Titular	Ciudad
Suiza	Grenzacherstrasse 124, CH-4070 Basilea, Suiza	Basilea
Dirección Electrónica	Fax	Número Telefónico
notificacionespatentes@lloredacamacho.com	6069701	3264270

☒ Autorizo expresamente a la Superintendencia de Industria y Comercio para que todas las comunicaciones sean enviadas a través de la dirección de correo electrónico

3. Datos del Apoderado:

LLOREDA RICAURTE ALICIA

Apellidos y Nombre

C.C. 39.690.713

Documento de Identificación

53.215

Tarjeta Profesional

Dirección y Domicilio		Ciudad
Calle 72 No. 5-83 Piso 5º		Bogotá D.C.
Dirección Electrónica	No. Fax	Número Telefónico
notificacionespatentes@lloredacamacho.com	6069701	3264270

En caso de haber presentado poder general para asuntos que se adelanten ante la Delegatura de Propiedad Industrial, sirvase indicar el número de su radicación o protocolo de poder general _____

Datos del Trámite

Corrección:

Expediente No. 13-303.019

Aparece _____

Debe ser _____

Modificación:

☒ Modificación al Capítulo Reivindicatorio.

☐ Modificación al Capítulo Descriptivo.

☐ Modificación al Resumen.

☐ Modificación a los Dibujos.

☐ Modificación al Solicitante.

5. Anexos

- ☒ Comprobante de pago de la tasa para la presentación de la corrección y/o modificación.
- ☐ Poder, si fuere el caso.
- ☒ Documento que contiene las modificaciones o correcciones.
- ☐ Copia de la solicitud y sus anexos en formato magnético.

6. Firma

Nombre y apellidos		Firma
ALICIA LLOREDA RICAURTE		
Representante Apoderado		Tarjeta Profesional 53.215
C.C. 39.690.713		

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

NIT : 800.176.089-2

-/-



RECIBO DE CAJA

No. 14 - 004583

Bogotá D.C., Enero 15 de 2014 - 15:16:36

RECIBIDO DE : LLOREDA & CIA. S.A.

NI 830.022.145

*** Soporte del Pago ***

TIPO PAGO	BANCO	CUENTA	No. PAGO	FECHA PAGO	VR PAGO
RECIBO DE CA	999999999	4537	15/01/2014		2.104.000.00

*** Conceptos Pagados ***

CANT.	RENTISTICO	CONCEPTO	Vr.UNDITARIO	Vr.CONCEPTO
1	50005-01-03	CAMBIO DE MODALIDAD Y MODIFICACIONES EN CREACION CORRECCION A SOLICITUD EN TRAMITE / MODIFICA	128.000.00	128.000.00
				\$128.000.00

SON: **CIENTO VEINTIOCHO MIL PESOS MONEDA CORRIENTE**

Responsable: _____

Recibo de Caja Aplicado al Expediente No. _____

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 13-303019- -00001-0000

Fecha: 2014-01-17 16:39:51 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 379 FASENACIONALII
Act. 329 CTOINFORMACION Folios: 10

Sede Centro: Carrera 13 No. 27 - 00 Pisos 3,4,5 y 10 Bogotá, D.C.- Colombia

Web: www.sic.gov.co e-mail: info@sic.gov.co Conmutador: (571) 5870000 Fax: (571) 5870284 Línea: 018000-910165 Call Center: (571) 6513240

, Enero 15 de 2014 - 15:16:39

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

NIT : 800.176.089-2

- / -



Industria y Comercio
SUPERINTENDENCIA

RECIBO DE CAJA

No. 14 - 005109

Bogotá D.C., Enero 17 de 2014 - 09:01:53

RECIBIDO DE : LLOREDA & CIA. S.A.

NI 830.022.145

*** Soporte del Pago ***

TIPO PAGO	BANCO	CUENTA	No. PAGO	FECHA PAGO	VR PAGO
RECIBO DE CA	999999999	5108	17/01/2014		560.000.00

*** Conceptos Pagados ***

CANT	RENTISTICO	CONCEPTO	Vr.UNDITARIO	Vr.CONCEPTO
5 50005-01-01	SOLICITUDES	1607 REIVINDICACION PATENTE UNITARIA ADICIONAL A LAS 10 INIC	31.000.00	155.000.00
				\$155.000.00

SON: **CIENTO CINCUENTA Y CINCO MIL PESOS MONEDA CORRIENTE***

Responsable: _____

Recibo de Caja Aplicado al Expediente No. _____

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 13-303019- -00001-0000

Fecha: 2014-01-17 16:39:51 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 379 FASENACIONALII
Act. 329 CTOINFORMACION Folios: 10

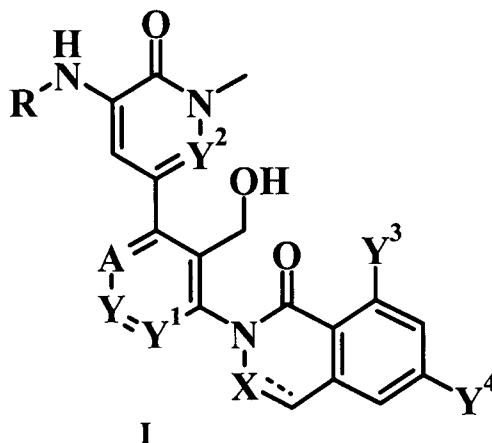
Sede Centro: Carrera 13 No. 27 - 00 Pisos 3,4,5 y 10 Bogotá, D.C.- Colombia

Web: www.sic.gov.co e-mail: info@sic.gov.co Conmutador: (571) 5870000 Fax: (571) 5870284 Línea: 018000-910165 Call Center: (571) 6513240

Enero 17 de 2014 - 09:01:55

REIVINDICACIONES

1. Un compuesto de la fórmula I,



5 en la que:

— es un enlace sencillo o doble;

cada X es con independencia CH, CH₂, CHX' o N;

X' es alquilo inferior;

$$R \text{ es } H, -R^1, -R^1-R^2-R^3, -R^1-R^3 \text{ o } -R^2-R^3,$$

10 R¹ es arilo, heteroarilo, heteroarilo bicíclico, cicloalquilo, heterocicloalquilo o heterociclo bicíclico, cada uno de los cuales está opcionalmente sustituido por uno o más alquilo inferior, hidroxilo, hidroxilo-alquilo inferior, alcoxi inferior, halógeno, nitro, amino, amido, ciano, oxo o haloalquilo inferior;

$$\text{R}^2 \text{ es } -\text{C}(=\text{O}), -\text{C}(=\text{O})\text{O}, -\text{C}(=\text{O})\text{NR}^{2'}, -\text{NHC}(=\text{O})\text{O}, -\text{C}(\text{R}^{2'})_2, -\text{O}, -\text{S}, -\text{C}(=\text{NH})\text{NR}^{2'} \text{ o } \\ -\text{S}(=\text{O})_2;$$

cada R^{2'} es con independencia H o alquilo inferior;

 $R^3 \text{ es H o } R^4;$

R⁴ es alquilo inferior, haloalquilo inferior, alcoxi inferior, amino, (alquilo inferior)-amino, cicloalquil-amino, di-(alquilo inferior)-amino, arilo, arilalquilo, alquilarilo, heteroarilo, (alquilo inferior)-heteroarilo, heteroaril-alquilo inferior, cicloalquilo, (alquilo inferior)-ciclo-alquilo, cicloalquil-alquilo inferior, heterocicloalquilo, (alquilo inferior)-heterocicloalquilo, heterocicloalquil-alquilo inferior, cicloalquilo bicíclico, heterociclo-alquilo bicíclico, espirocicloalquilo, espiroheterocicloalquilo o (espiro bicíclico)-heterocicloalquilo, cada uno de los cuales está opcionalmente sustituido por uno o más alquilo inferior, halógeno, (alquilo

25

- inferior)-amino, di(alquilo inferior)-amino, hidroxil, hidroxil-alquilo inferior, alcoxi inferior, alcanóilo inferior, halógeno, nitro, amino, amido, acilo, ciano, oxo, sulfonilo, (alquilo inferior)-sulfonilo, guanidino, hidroxil-amino, carboxi, carbamoilo, carbamato, haloalcoxi inferior, heterocicloalquilo o haloalquilo inferior; dos grupos alquilo inferior juntos pueden formar un anillo;
- 5 cada uno de A, Y e Y¹ es CH o N, con la condición de que por lo menos uno de A, Y e Y¹ tiene que ser N;
- Y² es CH o N;
- Y³ es H o F;
- 10 Y⁴ es Y^{4a}, Y^{4b}, Y^{4c} o Y^{4d};
- Y^{4a} es H o halógeno;
- Y^{4b} es alquilo inferior opcionalmente sustituido por uno o más sustituyentes elegidos entre el grupo formado por halo-alquilo inferior, halógeno, hidroxil, amino, ciano y alcoxi inferior;
- 15 Y^{4c} es cicloalquilo inferior opcionalmente sustituido por uno o más sustituyentes elegidos entre el grupo formado por alquilo inferior, haloalquilo inferior, halógeno, hidroxil, amino, ciano y alcoxi inferior; e
- Y^{4d} es amino opcionalmente sustituido por uno o más alquilo inferior, alcoxi alquilo inferior o hidroxil-alquilo inferior;
- 20 o una sal farmacéuticamente aceptable del mismo.
2. El compuesto de la reivindicación 1, en el que  es un doble enlace y X es N.
3. El compuesto de la reivindicación 1 ó 2, en el que A es CH, Y es CH, Y¹ es N e Y² es N.
- 25 4. El compuesto de una cualquiera de las reivindicaciones 1-3, en el que Y³ es H.
5. El compuesto de una cualquiera de las reivindicaciones 1-3, en el que Y³ es F.
6. El compuesto de una cualquiera de las reivindicaciones 1-5, en el que Y⁴
- 30 es ciclopropilo, dimetilamino o tert-butilo.
7. El compuesto de una cualquiera de las reivindicaciones 1-6, en el que R es -R¹-R²-R³, R¹ es piridilo, R² es -C(=O) y R³ es morfolinilo.

8. El compuesto de una cualquiera de las reivindicaciones 1-6, en el que R es R^1 y R^1 es 4,5,6,7-tetrahidro-pirazolo[1,5-a]pirazin-2-ilo, opcionalmente sustituido por alquilo inferior, heterocicloalquilo, cicloalquilo o cicloalquil-alquilo inferior.

9. El compuesto de una cualquiera de las reivindicaciones 1-6, en el que R es $-R^1-R^3$, R^1 es piridilo y R^3 es (alquilo inferior)-heterocicloalquilo.

10. El compuesto de una cualquiera de las reivindicaciones 1-6, en el que R es $-R^1-R^2-R^3$, R^1 es piridilo, R^2 es -O y R^3 es heterocicloalquil-alquilo inferior opcionalmente sustituido por uno o más halógeno.

11. El compuesto de una cualquiera de las reivindicaciones 1-6, en el que R es $-R^1-R^2-R^3$, R^1 es piridilo, R^2 es -C(=O) y R^3 es dimetilamino.

12. El compuesto de una cualquiera de las reivindicaciones 1-6, en el que R es $-R^1-R^2-R^3$, R^1 es piridilo, R^2 es -S(=O)₂ y R^3 es metilo.

13. El compuesto de una cualquiera de las reivindicaciones 1-12, elegido entre el grupo formado por:

- 15 6-tert-butil-8-fluor-2-{3-hidroximetil-4-[1-metil-5-(1'-metil-1',2',3',4',5',6'-hexahidro-[3,4']bipiridinil-6-ilamino)-6-oxo-1,6-dihidro-piridazin-3-il]-piridin-2-il}-2H-ftalazin-1-ona;
- 6-tert-butil-8-fluor-2-(3-hidroximetil-4-{1-metil-5-[5-((S)-1-metil-pirrolidin-2-il)-piridin-2-ilamino]-6-oxo-1,6-dihidro-piridazin-3-il}-piridin-2-il)-2H-ftalazin-1-ona;
- 6-tert-butil-8-fluor-2-(3-hidroximetil-4-{1-metil-5-[5-(morfolina-4-carbonil)-piridin-2-ilamino]-6-oxo-1,6-dihidro-piridazin-3-il}-piridin-2-il)-2H-ftalazin-1-ona;
- 20 6-tert-butil-8-fluor-2-{3-hidroximetil-4-[5-(5-metanosulfonil-piridin-2-ilamino)-1-metil-6-oxo-1,6-dihidro-piridazin-3-il]-piridin-2-il}-2H-ftalazin-1-ona;
- 6-{6-[2-(6-tert-butil-8-fluor-1-oxo-1H-ftalazin-2-il)-3-hidroximetil-piridin-4-il]-2-metil-3-oxo-2,3-dihidro-piridazin-4-ilamino}-N,N-dimetil-nicotinamida;
- 25 6-{6-[2-(6-ciclopropil-8-fluor-1-oxo-1H-isoquinolin-2-il)-3-hidroximetil-piridin-4-il]-2-metil-3-oxo-2,3-dihidro-piridazin-4-ilamino}-N,N-dimetil-nicotinamida;
- 6-tert-butil-2-(3-hidroximetil-4-{1-metil-5-[5-(morfolina-4-carbonil)-piridin-2-ilamino]-6-oxo-1,6-dihidro-piridazin-3-il}-piridin-2-il)-2H-ftalazin-1-ona;
- 2'-{(6-tert-butil-8-fluor-1-oxo-1H-ftalazin-2-il)-3'-hidroxi-metil-1-metil-5-[5-(morfolina-4-carbonil)-piridin-2-ilamino]-1H-[3,4']bipiridinil-6-ona;
- 30 2'-{(6-tert-butil-8-fluor-1-oxo-1H-ftalazin-2-il)-3'-hidroxi-metil-5-(5-metanosulfonil-piridin-2-ilamino)-1-metil-1H-[3,4']bipiridinil-6-ona;

- 6-[2'-(6-tert-butil-8-fluor-1-oxo-1H-ftalazin-2-il)-3'-hidroximetil-1-metil-6-oxo-1,6-dihidro-[3,4']bipiridinil-5-ilamino]-N,N-dimetil-nicotinamida;
- 2'-(6-ciclopropil-8-fluor-1-oxo-1H-isoquinolin-2-il)-3'-hidroximetil-1-metil-5-[5-(morfolina-4-carbonil)-piridin-2-ilamino]-1H-[3,4']bipiridinil-6-ona;
- 5 6-tert-butil-2-(3-hidroximetil-4-[1-metil-5-[5-((S)-1-metil-pirrolidin-2-il)-piridin-2-ilamino]-6-oxo-1,6-dihidro-piridazin-3-il]-piridin-2-il)-2H-ftalazin-1-ona;
- 6-tert-butil-2-{3-hidroximetil-4-[1-metil-5-(1'-metil-1',2',3',4',5',6'-hexahidro-[3,4']bipiridinil-6-ilamino)-6-oxo-1,6-dihidro-piridazin-3-il]-piridin-2-il}-2H-ftalazin-1-ona;
- 6-tert-butil-2-{4-[5-(1'-etil-1',2',3',4',5',6'-hexahidro-[3,4']bipiridinil-6-ilamino)-1-metil-6-oxo-1,6-dihidro-piridazin-3-il]-3-hidroximetil-piridin-2-il}-8-fluor-2H-ftalazin-1-ona;
- 10 2-(4-{5-[5-(2-azetidin-1-il-1,1-dimetil-etoxi)-piridin-2-ilamino]-1-metil-6-oxo-1,6-dihidro-piridazin-3-il}-3-hidroxi-metil-piridin-2-il)-6-tert-butil-8-fluor-2H-ftalazin-1-ona;
- 2-(4-{5-[5-(2-azetidin-1-il-1,1-dimetil-etoxi)-piridin-2-ilamino]-1-metil-6-oxo-1,6-dihidro-piridazin-3-il}-3-hidroxi-metil-piridin-2-il)-6-tert-butil-2H-ftalazin-1-ona;
- 15 2-{4-[5-(5-azetidin-1-ilmetil-1-metil-1H-pirazol-3-ilamino)-1-metil-6-oxo-1,6-dihidro-piridazin-3-il]-3-hidroximetil-piridin-2-il}-6-tert-butil-8-fluor-2H-ftalazin-1-ona;
- 6-tert-butil-8-fluor-2-{3-hidroximetil-4-[1-metil-5-(5-metil-4,5,6,7-tetrahidro-pirazolo[1,5-a]pirazin-2-ilamino)-6-oxo-1,6-dihidro-piridazin-3-il]-piridin-2-il}-2H-ftalazin-1-ona;
- 6-tert-butil-2-{3-hidroximetil-4-[1-metil-5-(5-metil-4,5,6,7-tetrahidro-pirazolo[1,5-a]pirazin-2-ilamino)-6-oxo-1,6-di-hidro-piridazin-3-il]-piridin-2-il}-2H-ftalazin-1-ona;
- 20 6-ciclopropil-8-fluor-2-{3-hidroximetil-4-[1-metil-5-(5-metil-4,5,6,7-tetrahidro-pirazolo[1,5-a]pirazin-2-ilamino)-6-oxo-1,6-dihidro-piridazin-3-il]-piridin-2-il}-2H-isoquinolin-1-ona;
- 6-tert-butil-8-fluor-2-{3-hidroximetil-4-[1-metil-5-(5-oxetan-3-il-4,5,6,7-tetrahidro-pirazolo[1,5-a]pirazin-2-ilamino)-6-oxo-1,6-dihidro-piridazin-3-il]-piridin-2-il}-2H-ftalazin-1-ona;
- 25 6-tert-butil-2-{4-[5-(5-etil-4,5,6,7-tetrahidro-pirazolo[1,5-a]pirazin-2-ilamino)-1-metil-6-oxo-1,6-dihidro-piridazin-3-il]-3-hidroximetil-piridin-2-il}-8-fluor-2H-ftalazin-1-ona;
- 6-tert-butil-8-fluor-2-{3-hidroximetil-4-[1-metil-5-(5-metil-4,5,6,7-tetrahidro-pirazolo[1,5-a]pirazin-2-ilamino)-6-oxo-1,6-dihidro-piridazin-3-il]-piridin-2-il}-2H-isoquinolin-1-ona;
- 30

6-tert-butil-8-fluor-2-{3-hidroximetil-4-[1-metil-5-(5-oxetan-3-il-4,5,6,7-tetrahidro-pirazolo[1,5-a]pirazin-2-ilamino)-6-oxo-1,6-dihidro-piridazin-3-il]-piridin-2-il}-2H-isoquinolin-1-ona;

6-tert-butil-2-{4-[5-(5-etil-4,5,6,7-tetrahidro-pirazolo[1,5-a]pirazin-2-ilamino)-1-metil-6-oxo-1,6-dihidro-piridazin-3-il]-3-hidroximetil-piridin-2-il}-8-fluor-2H-isoquinolin-1-ona;

6-tert-butil-2-{4-[5-(5-ciclopropilmetil-4,5,6,7-tetrahidro-pirazolo[1,5-a]pirazin-2-ilamino)-1-metil-6-oxo-1,6-dihidro-piridazin-3-il]-3-hidroximetil-piridin-2-il}-8-fluor-2H-ftalazin-1-ona;

6-tert-butil-2-[4-(5-{5-[2-(3,3-difluor-azetidin-1-il)-1,1-dimetil-etoxi]-piridin-2-ilamino)-1-metil-6-oxo-1,6-dihidro-piridazin-3-il]-3-hidroximetil-piridin-2-il]-8-fluor-2H-iso-quinolin-1-ona;

4-(6-tert-butil-8-fluor-1-oxo-1H-ftalazin-2-il)-3-hidroxi-metil-1'-metil-5'-[5-(morfolina-4-carbonil)-piridin-2-il-amino]-1'H-[2,3']bipiridinil-6'-ona,

4-(6-tert-butil-8-fluor-1-oxo-1H-ftalazin-2-il)-3-hidroxi-metil-5'-(5-metanosulfonil-piridin-2-ilamino)-1'-metil-1'H-[2,3']bipiridinil-6'-ona;

6-tert-butil-2-[4-(5-{5-[2-(3,3-difluor-azetidin-1-il)-1,1-dimetil-etoxi]-piridin-2-ilamino)-1-metil-6-oxo-1,6-dihidro-piridazin-3-il]-3-hidroximetil-piridin-2-il]-8-fluor-2H-ftalazin-1-ona;

2-(8-fluor-2-{3-hidroximetil-4-[1-metil-5-(5-metil-4,5,6,7-tetrahidro-pirazolo[1,5-a]pirazin-2-ilamino)-6-oxo-1,6-di-hidro-piridazin-3-il]-piridin-2-il}-1-oxo-1,2-dihidro-isoquinolin-6-il)-2-metil-propionitrilo;

2-{2-[4-(5-{5-[2-(3,3-difluor-azetidin-1-il)-1,1-dimetil-etoxi]-piridin-2-ilamino)-1-metil-6-oxo-1,6-dihidro-piridazin-3-il]-3-hidroximetil-piridin-2-il]-8-fluor-1-oxo-1,2-dihidro-isoquinolin-6-il)-2-metil-propionitrilo;

6-tert-butil-2-[4-(5-{5-[2-(3,3-difluor-azetidin-1-il)-1,1-dimetil-etoxi]-piridin-2-ilamino)-1-metil-6-oxo-1,6-dihidro-piridazin-3-il]-3-hidroximetil-piridin-2-il]-2H-ftalazin-1-ona; y

6-tert-butil-8-fluor-2-{3-hidroximetil-4-[1-metil-5-(5-metil-5-oxi-4,5,6,7-tetrahidro-pirazolo[1,5-a]pirazin-2-ilamino)-6-oxo-1,6-dihidro-piridazin-3-il]-piridin-2-il}-2H-ftalazin-1-ona.

14 Una composición farmacéutica que contiene un compuesto inhibidor de la Btk de una cualquiera de las reivindicaciones 1-13.

15 Una composición farmacéutica que contiene un compuesto inhibidor de la Btk de una cualquiera de las reivindicaciones 1-13 mezclado por lo menos con un vehículo, excipiente o diluyente farmacéuticamente aceptable.