

Señores

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES

E. _____ S. _____ D. _____

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 10-110544-00003-0000

Fecha: 2010-12-24 13:40:50 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 378 FASENACIONALI
Act. 444 RESPUESTAREQUE Folios: 9

Re: Expediente N° 10-110.544

Solicitud de Patente de Invención "INHIBIDORES DE CINASA PIM Y METODOS
PARA SU USO"

Solicitante: NOVARTIS AG

Nuestra Ref: P2010/000129

RESPUESTA AL OFICIO N° 14070 NOTIFICADO
POR FIJACION EN LISTA No. 373 DE FECHA 29 DE OCTUBRE DE 2010,
(EXAMEN DE FORMA ART 12)

CARLOS R. OLARTE, mayor de edad y vecino de Bogotá, identificado tal como aparece al pie de mi firma, en mi carácter de apoderado de la sociedad en referencia, me permito dar respuesta al auto proferido por ese Despacho, dentro del término legal previsto en el artículo 12 del Código Contencioso Administrativo en los siguientes términos:

1. En respuesta a la única observación del Examinador, me permito adjuntar un nuevo Capítulo Reivindicatorio Modificado, del que se eliminan las Reivindicaciones 13, 15, 16, 17, 18, 19, 20 y se reenumeró la Reivindicación 14, quedando un total de 13 Reivindicaciones. Así las cosas adjunto un recibo de pago valor de \$114.000, que cubre el valor de la tasa de modificación para solicitudes en trámite y un recibo por valor de \$78.000 para pagar 3 reivindicaciones adicionales.
2. Solicito al Despacho sea tenido en cuenta el nuevo pliego de reivindicaciones en el presente trámite.

Atentamente,

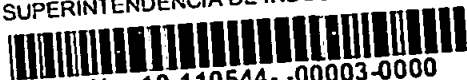
CARLOS R. OLARTE
C.C. 79.782.747 de Bogotá
T.P. 74.295

Anexo: Capítulo Reivindicatorio Modificado
Recibo por valor de \$114.000.00 y Recibo por valor de \$26.000.00

2

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 10-110544-00003-0000

Fecha: 2010-12-24 13:40:50 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 11 PATENTEIYII Eva: 378 FASENACIONALI
Act. 444 RESPUESTAREQUE Folios: 9

4IT : 800175089-2

RECIBO OFICIAL DE CAJA : 10 - 107,405
FECHA : DICIEMBRE 17 DE 2010

***** CONSIGNACION *****

DEPOSITANTE	TIPO PAGO	BANCO	CUENTA	No. PAGO	FECHA PGO	Vr. PAGO
OLARTE RAISBEK	CONSIGNACION	BANCO DE BOGOTA	052754397	397599121	16/12/2010	1,645.000.00

***** CONCEPTO *****

CANT.	RENTISTICO	CONCEPTO	TOTAL CONCEPTO
1	50005-01-03	CAMBIO DE MODALIDAD Y MODIFICA	
		12 MARCAS Y LEHAS COMERCIALES	114.000.00
		TOTAL :	\$ 114.000.00

SON: CIENTO CATORCE MIL PESOS

RESPONSABLE :

RECIBO DE CAJA APLICADO AL EXPEDIENTE No. _____

25

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

NIT : 800176089-2

CERTIFICACION DE EXCEDENTE : 10 - 96,008
FECHA : NOVIEMBRE 11 DE 2010

***** CONSIGNACION *****

DEPOSITANTE	TIPO PAGO	BANCO	CUENTA	No. PAGO	FECHA PAG	Uf. PAGO
OLARTE RAISBEK	CONSIGNACION	BANCO DE BOGOTA	062750387	396425785	11/11/2010	\$,076,000.00

***** C O N C E P T O *****

CANT.	RENTISTICO	CONCEPTO	TOTAL CONCEPTO
1	50005-01-09	OTROS SERVICIOS DE PROPIEDAD I	
		99 OTROS SERVICIOS ADMINISTRATIVOS	78,000.00
		TOTAL :	\$ 78,000.00

SON: SETENTA Y OCHO MIL PESOS

RESPONSABLE :



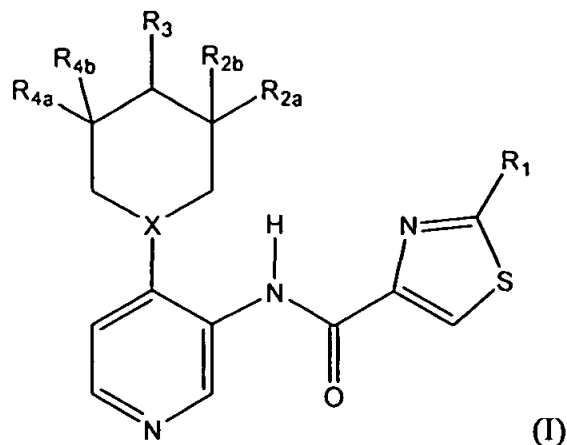
RECIBO DE CAJA APLICADO AL EXPEDIENTE No. _____

ESTA CERTIFICACION DE EXCEDENTE DE PAGO SOLO PODRA SER UTILIZADA
COMO PARTE DE LA CANCELACION DE UNA TARIFA VIGENTE Y NO PODRA SER
SUSTITUIDA POR NINGUN RECIBO.

A

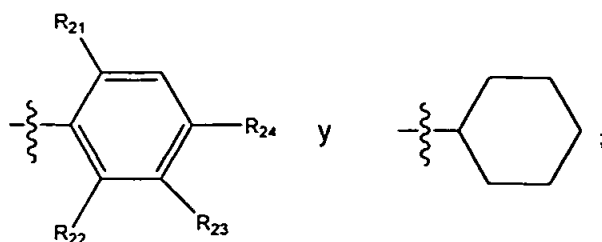
CAPITULO REIVINDICATORIO MODIFICADO
(Examen de Forma)

1. Un compuesto de la Fórmula I, o un estereoisómero, tautómero, o una sal farmacéuticamente aceptable del mismo:



en donde:

R₁ se selecciona a partir de:



X representa CH o N;

R_{2a} se selecciona a partir de amino, metilo, CH₂F, CF₃, C₂H₅, y H;

R_{2b} se selecciona a partir de H, y metilo;

R₃ se selecciona a partir de H, OH, OCH₃, CH₃, F, y Cl;

R_{4a} se selecciona a partir de amino, metilo, OH, OCH₃, OC₂H₅, F, CF₃, H, y etilo;

R_{4b} se selecciona a partir de metilo, H, y F;

R₂₁ representa H o F;

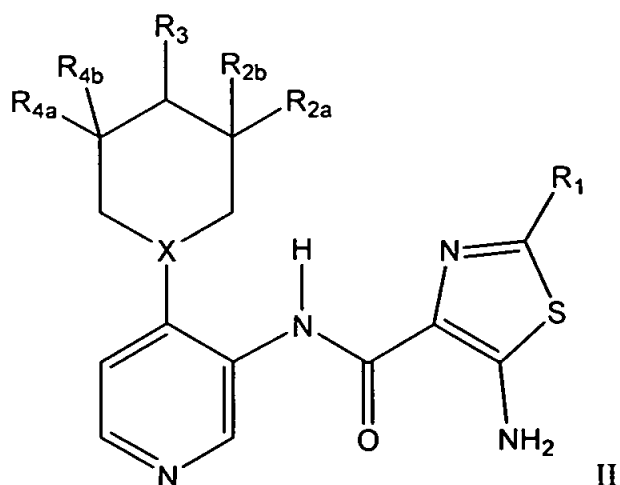
R₂₂ representa H, Cl, o F;

R₂₃ representa F, OC₂H₅, OCH₃, Cl, H, metilo, OH, u OCH(CH₃)₂; y

R₂₄ representa H u OH.

2. Un compuesto de la Fórmula II, o un estereoisómero, tautómero, o una sal farmacéuticamente aceptable del mismo:

5



en donde:

R₁ se selecciona a partir de -NH-CO-alquilo, cicloalquilo sustituido o insustituido, hetero-cicloalquilo sustituido o insustituido, arilo sustituido o insustituido, y hetero-arilo sustituido o insustituido;

X representa CH o N;

R_{2a} se selecciona a partir de -H, -OH, alquilo, alcoxilo, halo-alquilo, amino-alquilo, hidroxi-alquilo, halógeno, amino y benzoato;

R_{2b} se selecciona a partir de -H y alquilo;

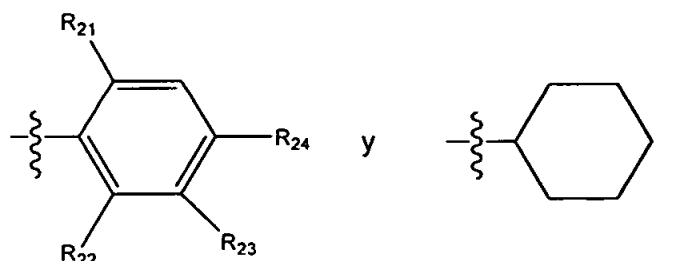
R₃ se selecciona a partir de H, OH, alquilo, alcoxilo y halógeno;

R_{4a} se selecciona a partir de -OH, alquilo, alcoxilo, halo-alquilo, amino-alquilo, hidroxi-alquilo, halógeno, y amino; y

R_{4b} se selecciona a partir de H, alquilo y halógeno.

3. Un compuesto de la Reivindicación 2 en donde R¹ se selecciona a partir de fenilo sustituido o insustituido, ciclohexilo sustituido o insustituido, y piperidinilo sustituido o insustituido.

4. Un compuesto de la Reivindicación 3 en donde R¹ se selecciona a partir de:



en donde:

R₂₁ es H o halógeno;

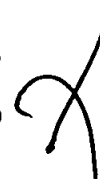
R₂₂ es H o halógeno;

R₂₃ se selecciona a partir de H, halógeno, alquilo y alcoxilo; y

R₂₄ es H o OH;

b

5. Un compuesto de la Reivindicación 4, en donde R_{21} y R_{22} se seleccionan independientemente a partir de H o F.
6. Un compuesto de la Reivindicación 4, en donde R_{23} se selecciona a partir de H, Cl, F, $-\text{OC}_2\text{H}_5$, $-\text{OCH}_3$, y $-\text{OCH}(\text{CH}_3)_2$.
7. Un compuesto de la Reivindicación 2, en donde R_2 se selecciona a partir de H, metilo, etilo, metoxilo, etoxilo, fluoro-metilo, trifluoro-metilo, amino-metilo e hidroximetilo.
8. Un compuesto de la Reivindicación 2, en donde R_3 se selecciona a partir de H, $-\text{OH}$, metilo, metoxilo, F y Cl.
9. Un compuesto de la Reivindicación 2, en donde R_{4a} se selecciona a partir de $-\text{OH}$, metilo, etilo, trifluoro-metilo, metoxilo, etoxilo, amino, F y Cl.
10. Un compuesto de la Reivindicación 2, en donde R_{4b} se selecciona a partir de metilo y F.
11. Un compuesto de la Reivindicación 1 o de la Reivindicación 2, seleccionado a partir del grupo que consiste en
 - (S)-5-amino-N-(4-(3-amino-piperidin-1-il)-piridin-3-il)-2-(2,6-difluoro-fenil)-tiazol-4-carboxamida;
 - N-(4-((3S,5R)-3-amino-5-metil-piperidin-1-il)-piridin-3-il)-2-(2,6-difluoro-fenil)-tiazol-4-carboxamida;
 - N-(4-((3R,4R,5S)-3-amino-4-hidroxi-5-metil-piperidin-1-il)-piridin-3-il)-2-(2,6-difluoro-fenil)-tiazol-4-carboxamida;
 - 5-amino-N-(4-((1R,3S)-3-amino-ciclohexil)-piridin-3-il)-2-(2,6-difluoro-fenil)-tiazol-4-carboxamida;
 - N-(4-((3S,5R)-3-amino-5-(trifluoro-metil)-piperidin-1-il)-piridin-3-il)-2-(2,6-difluoro-fenil)-tiazol-4-carboxamida;
 - N-(4-((3S,5R)-3-amino-5-etil-piperidin-1-il)-piridin-3-il)-2-(2,6-difluoro-fenil)-tiazol-4-carboxamida;
 - N-(4-((1R,3S,5S)-3-amino-5-metil-ciclohexil)-piridin-3-il)-2-(2,6-difluoro-4-hidroxi-fenil)-tiazol-4-carboxamida;
 - 5-amino-N-(4-(3-amino-4-hidroxi-ciclohexil)-piridin-3-il)-2-(2,6-difluoro-fenil)-tiazol-4-carboxamida;
 - N-(4-(3-amino-5-(fluoro-metil)-piperidin-1-il)-piridin-3-il)-2-(2,6-difluoro-



fenil)-tiazol-4-carboxamida;

N-(4-((1R,3S,5S)-3-amino-5-metil-ciclohexil)-piridin-3-il)-2-(2,6-difluoro-3-metoxi-fenil)-tiazol-4-carboxamida;

5-amino-2-(2,6-difluoro-fenil)-N-(4-((1R,3S,5S)-3-hidroxi-5-metil-ciclohexil)-piridin-3-il)-tiazol-4-carboxamida;

N-(4-((1R,3S,5S)-3-amino-5-metil-ciclohexil)-piridin-3-il)-2-(2,6-difluoro-fenil)-tiazol-4-carboxamida;

N-(4-(3-amino-4-metil-piperidin-1-il)-piridin-3-il)-2-(2,6-difluoro-fenil)-tiazol-4-carboxamida;

N-(4-((1R,3S,5S)-3-amino-5-metil-ciclohexil)-piridin-3-il)-2-(3-etoxi-2,6-difluoro-fenil)-tiazol-4-carboxamida;

o un estereoisómero, tautómero, o una sal farmacéuticamente aceptable de las mismas.

12. Un compuesto de la Reivindicación 1 ó 2, seleccionado a partir del grupo que consiste en

(S)-5-amino-N-(4-(3-amino-piperidin-1-il)-piridin-3-il)-2-(2,6-difluoro-fenil)-tiazol-4-carboxamida;

N-(4-((3S,5R)-3-amino-5-metil-piperidin-1-il)-piridin-3-il)-2-(2,6-difluoro-fenil)-tiazol-4-carboxamida;

N-(4-((3R,4R,5S)-3-amino-4-hidroxi-5-metil-piperidin-1-il)-piridin-3-il)-2-(2,6-difluoro-fenil)-tiazol-4-carboxamida;

5-amino-N-(4-((1R,3S)-3-amino-ciclohexil)-piridin-3-il)-2-(2,6-difluoro-fenil)-tiazol-4-carboxamida;

N-(4-((3S,5R)-3-amino-5-(trifluoro-metil)-piperidin-1-il)-piridin-3-il)-2-(2,6-difluoro-fenil)-tiazol-4-carboxamida;

N-(4-((3S,5R)-3-amino-5-etil-piperidin-1-il)-piridin-3-il)-2-(2,6-difluoro-fenil)-tiazol-4-carboxamida;

N-(4-((1R,3S,5S)-3-amino-5-metil-ciclohexil)-piridin-3-il)-2-(2,6-difluoro-4-hidroxi-fenil)-tiazol-4-carboxamida;

5-amino-N-(4-(3-amino-4-hidroxi-ciclohexil)-piridin-3-il)-2-(2,6-difluoro-fenil)-tiazol-4-carboxamida;

N-(4-(3-amino-5-(fluoro-metil)-piperidin-1-il)-piridin-3-il)-2-(2,6-difluoro-fenil)-tiazol-4-carboxamida;

N-(4-((1R,3S,5S)-3-amino-5-metil-ciclohexil)-piridin-3-il)-2-(2,6-difluoro-3-metoxi-fenil)-tiazol-4-carboxamida;

5-amino-2-(2,6-difluoro-fenil)-N-(4-((1R,3S,5S)-3-hidroxi-5-metil-ciclohexil)-piridin-3-il)-tiazol-4-carboxamida;

N-(4-((1R,3S,5S)-3-amino-5-metil-ciclohexil)-piridin-3-il)-2-(2,6-difluoro-fenil)-tiazol-4-carboxamida,

o un estereoisómero, tautómero, o una sal farmacéuticamente aceptable de las mismas.

~~13. [ELIMINADA] Un método para el tratamiento de una condición mediante la modulación de la actividad de integración del provirus de la cinasa Maloney (cinasa PIM), el cual comprende administrar a un paciente que necesite dicho tratamiento, una cantidad efectiva de un compuesto de cualquiera desde la Reivindicación 1 hasta la Reivindicación 12.~~

14. 13. [RENUMERADA] Una composición que comprende una cantidad terapéuticamente efectiva del compuesto de cualquiera desde la Reivindicación 1 hasta la Reivindicación 12, o un estereoisómero, tautómero, o una sal farmacéuticamente aceptable del mismo, junto con un vehículo farmacéuticamente aceptable.

~~15. [ELIMINADA] Un método para inhibir la actividad de la cinasa PIM en una célula, el cual comprende poner en contacto la célula con una cantidad efectiva de un compuesto de cualquiera desde la Reivindicación 1 hasta la Reivindicación 12.~~

~~16. [ELIMINADA] Un método para el tratamiento de una condición mediante la modulación de la actividad de integración del provirus de la cinasa Maloney (cinasa PIM), el cual comprende administrar a un paciente que necesite dicho tratamiento, una cantidad efectiva de un compuesto de cualquiera desde la Reivindicación 1 hasta la Reivindicación 12.~~

~~17. [ELIMINADA] Un método para inhibir la actividad de la cinasa PIM en un paciente, el cual comprende administrar al paciente una composición que comprende una cantidad farmacológicamente efectiva de un compuesto de cualquiera desde la Reivindicación 1 hasta la Reivindicación 12.~~

~~18. [ELIMINADA] Un método para el tratamiento de un trastorno de cáncer en un paciente, el cual comprende administrar al paciente una composición que comprende una cantidad de un compuesto de cualquiera desde la Reivindicación 1 hasta la Reivindicación 12, efectiva para inhibir la actividad de la cinasa PIM en el paciente.~~

~~19. [ELIMINADA] Un compuesto de cualquiera desde la Reivindicación 1 hasta la~~

A

~~Reivindicación 12, para utilizarse como un agente terapéutico.~~

20. [ELIMINADA] ~~Un compuesto de cualquiera desde la Reivindicación 1 hasta la Reivindicación 12, para utilizarse en la fabricación de un medicamento para el tratamiento de cáncer.~~
