

Señor Director
DIRECCION DE NUEVAS CREACIONES
Superintendencia de Industria y Comercio
E. S. D.

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 09-127786- -00005-0000

Fecha: 2012-12-27 17:39:53 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 378 FASENACIONALI
Act. 523 RESPUESTA Folios: 19

Trámite : 011
Evento : 378
Actuación : 444

Referencia : Expediente No. **09.127.786**
Asunto : Solicitud de patente para: **ANÁLOGOS DE AMIDAS
HETEROARÍLICAS COMO ANTAGONISTAS DEL P2X7**
Solicitante : H. LUNDBECK A/S
Fecha de solicitud : 10 de Noviembre de 2009

1. Yo, Luz Clemencia DE PÁEZ, en mi condición de apoderada de la sociedad solicitante de la patente de la referencia, me refiero al oficio No. **17327** notificado por fijación en lista el 2 de Octubre de 2012.

2. Mediante oficio No. **17327** se puso en conocimiento del solicitante el informe que contiene las observaciones hechas por su Despacho sobre la presente solicitud de patente. Las observaciones realizadas en el oficio se refieren a modificaciones no aceptadas, a la claridad del pliego reivindicatorio, a la unidad de invención, y al nivel inventivo de las reivindicaciones 1 a 25 en vista de los documentos **D1: US5260303** y **D2: WO03035649**.

3. **Respuesta a las objeciones**

De este modo y con el objeto de atender las objeciones arriba mencionadas, se desea presentar las siguientes modificaciones, aclaraciones y argumentos:

"EXCELENCIA LEGAL EN UN MUNDO SIN FRONTERAS"

BOGOTÁ - Edificio Siski - Carrera 4 No. 72 - 35 - Tel. (57-1) 347 3611 - Fax (57-1) 211 8650 - Fax in U.S.A. (1-305) 675 7743 - COLOMBIA
MEDELLÍN - San Fernando Plaza - Carrera 43 A No. 1 - 50 - Torre Protección. Oficina 652 - Tel: (57-4) 604 4794 Ext. 6729 / 6731 - Fax: (57-4) 604 4731 - COLOMBIA

www.cavelier.com
cavelier@cavelier.com

3.1 Modificación de una solicitud en trámite

De acuerdo con el artículo 34 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, donde se establece que la modificación de una solicitud es posible en cualquier momento del trámite mientras no implique una ampliación de la solicitud inicial, me permito presentar un nuevo pliego reivindicatorio conformado por 14 reivindicaciones, junto con un nuevo capítulo descriptivo.

En el nuevo pliego reivindicatorio, la nueva reivindicación 1 corresponde a una combinación de las reivindicaciones 1, 4, 7, 11, 18 y 22 del anterior pliego. Las nuevas reivindicaciones 2 a 14 corresponden a las reivindicaciones 2, 3, 7, 8, 9, 11, 18, 22, 16, 20, 25, 28 y 29 del anterior pliego, respectivamente, en ese orden.

3.2 Argumentos a favor de la claridad de las reivindicaciones

Con respecto a la objeción hecha al término “opcionalmente”, éste define claramente alternativas de la composición (sustituido o no con el compuesto que lo sucede) que no altera la similitud entre compuestos.

Teniendo en cuenta lo anterior, cabe resaltar el siguiente fragmento del “INSTRUCTIVO EXAMEN DE SOLICITUDES DE PATENTES DE INVENCION Y MODELO DE UTILIDAD” de su Despacho:

“(una solicitud de patente “tipo Markush”) Es una solicitud que comprende varias alternativas del invento, en una sola reivindicación. La condición indispensable de las alternativas, es que sean de una naturaleza similar, es decir, que tengan una actividad común y una estructura común. Este tipo de patentes se presenta en los campos químico y mecánico”.

Se puede notar entonces, que en el caso de una fórmula Markush, como el presente caso, el término “opcionalmente” no genera ambigüedad, ya que define de forma clara y concisa alternativas similares. De hecho, el término en cuestión está implícito en todas las fórmulas tipo Markush, ya que al definir un conjunto de alternativas, se está diciendo que una

modalidad se puede realizar seleccionando **opcionalmente** cada uno de los elementos definidos. Así, dicho término debe ser aceptado, ya que, dentro de una fórmula tipo Markush, define alternativas sin ambigüedad ni falta de claridad.

Por otro lado, los grupos funcionales objetados han sido reemplazados por grupos de compuestos específicos, definiendo así la invención de forma más precisa.

Adicionalmente, se le desea aclarar al señor examinador que el alcance o el sustento del capítulo descriptivo no se ve limitado a los ejemplos, sino a todo lo que haya sido explicado adecuadamente. Teniendo esto en cuenta, puede notarse que todas las alternativas posibles a partir de las nuevas reivindicaciones se encuentran debidamente sustentadas en la descripción.

Por último, y para cumplir con los requisitos formales de las reivindicaciones, se han eliminado las reivindicaciones 26, 27 y 30 del anterior pliego reivindicatorio.

En consecuencia de lo anterior, se considera que las objeciones formuladas en cuanto a la falta de claridad de las reivindicaciones han sido superadas.

3.3 Argumentos a favor de la unidad de invención

El nuevo pliego reivindicatorio define a Y como: “fenilo o un heteroarilo de 5- ó 6-miembros, ciclopropilo, ciclobutilo, ciclopentilo, ciclohexilo, cicloheptilo, piperidinilo, piperazinilo, morfolinilo, o adamantilo”, lo cual no es anticipado por ninguno de los documentos del estado de la técnica. Debido a que el concepto común es ahora novedoso e inventivo, el nuevo pliego reivindicatorio cumple con el requisito de unidad de invención *a posteriori*.

3.4 Argumentos a favor del nivel inventivo de la presente solicitud

Las nuevas restricciones hechas a los grupos Y y R_A en la nueva reivindicación 1 no se encuentran divulgadas en ninguno de los documentos del estado de la técnica. En particular, puede notarse que ninguno de los documentos citados enseña un grupo Y definido como se mencionó anteriormente y que las diferentes alternativas o modalidades de los documento D1 y D2 no abarcan ninguna de las alternativas de la nueva reivindicación 1.

Así, debido a que ninguno de los documentos citados enseña o sugiere ninguna de las alternativas reclamadas, no existe ninguna posible combinación de D1 y D2 que pueda dar como resultado algún compuesto cobijado bajo la reivindicación 1.

Como consecuencia de lo anterior, la reivindicación independiente 1 es inventiva sobre el estado del arte citado. Consecuentemente, las reivindicaciones 2 a 14 son también inventivas en virtud de su dependencia de la reivindicación 1.

De acuerdo a todos los argumentos presentados, la presente solicitud cumple cabalmente con los requerimientos exigidos en la Decisión 486 y las objeciones formuladas por el Examinador se ven superadas.

4. Puesto que se ha dado respuesta a todas las objeciones formuladas por el Examinador, se solicita atentamente proceder al otorgamiento de la solicitud de patente. En este sentido, respetuosamente recordamos al Examinador que la patente no podrá ser negada con base en objeciones diferentes a las expuestas en la acción oficial No. 17327, toda vez que al no haber sido trasladadas a mi representada, dicha decisión violaría tanto el tenor literal del artículo 45 de la Decisión 486 como el derecho constitucional al debido proceso. En este evento, y con base en el inciso 2 del artículo 45, respetuosamente solicitamos al Examinador expedir una nueva acción oficial que permita a mi representada contra argumentar las mismas o modificar la solicitud con el fin de cumplir los requisitos de patentabilidad.

5. Anexos

- Nuevo pliego reivindicatorio conformado por 14 reivindicaciones
- Formulario de modificaciones en solicitud pendiente

Señor Director,


LUZ CLEMENCIA DE PÁEZ

C.C. 35.456.344 de Usaquén

T.P.A. No. 23.555

 COLO-03003-0841-095-4
SML\SML\ID-233131\WPCL3003
No. M-2012-233131\SML

 Industria y Comercio SUPERINTENDENCIA	Espacio reservado para el adhesivo de radicación
---	--

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 ☒
H. LUNDBECK A/S		
Nombre o denominación / Nombre o razón social completa		
Nombre representante legal		
Tipo de empresa	Micro ☐	Pequeña ☐ Mediana ☐ Otra ☐
Documento de identificación:	☐ C.C. ☐ C.E. ☐ NIT ☐ Otro Número _____	
Nacionalidad/País de constitución	Dirección y domicilio del titular	Ciudad
Dinamarca	9 , Ottliavej, DK-2500,	Copenhagen,
Dirección electrónica		No. Fax
clientes@cavelier.com		2 11 86 50
		Número telefónico
		3 47 36 11

☐ 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:		
Apellidos y Nombre	Documento de identificación	Tarjeta profesional
De Páez Luz Clemencia	C.C. 35.456.344	T.P.A. 23.555
Dirección y domicilio		Ciudad
Carrera 4ª No. 72 –35		Bogotá
Dirección electrónica	No. Fax	Número telefónico
cavelier@cavelier.com	2 11 86 50	3 47 36 11
En caso de haber presentado poder general para asuntos que se adelanten ante la Delegatura de Propiedad Industrial, sírvase indicar el número de su radicación o protocolo de poder general		

4. Datos del trámite**Corrección:****Expediente No 09.127.786****Aparece****Debe ser****Modificación:****Modificación al capítulo reivindicatorio.**

Presento nuevo capítulo reivindicatorio compuesto por 14 reivindicaciones y pido respetuosamente que el examen de patentabilidad sea realizado sobre estas nuevas reivindicaciones presentadas.

Respetuosamente manifiesto que a pesar de eliminar materia del pliego reivindicatorio originalmente presentado, mi representada no renuncia a la protección que pueda obtener sobre dicha materia y se reserva el derecho de presentar una solicitud divisional que la contenga durante el trámite de la presente solicitud, beneficiándose de la fecha de prioridad inicialmente reivindicada.

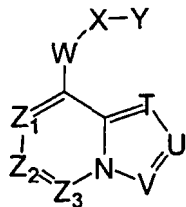
**Modificación al capítulo descriptivo.****Modificación al resumen.****Modificación a los dibujos.****Modificación al solicitante.****5. Anexos****Poder, si fuere el caso.****Documento que contiene las modificaciones o correcciones.****Copia de la solicitud y sus anexos en formato magnético.**

6. Firma		
Nombre y apellidos	Firma	
LUZ CLEMENCIA DE PAEZ		
C.C. 35.456.344 DE Usaquén	Tarjeta Profesional 23.555	

SML\NCA\WPCL3003\ID-233209

REIVINDICACIONES

1. Un compuesto de la fórmula:



o una sal farmacéuticamente aceptable del mismo, en donde:

U y V se seleccionan independientemente entre CR₃, CR_A Y N,

T se escoge de CR₃ y CR_A tal que

(i) exactamente uno de T, U y V es CR_A; y

W es -C(=O)NH- ó -NR₄C(=O)-;

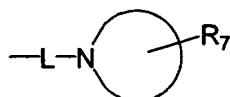
X es metileno o etileno:

Y es fenilo o un heteroarilo de 5- ó 6- miembros, ciclopropilo, ciclobutilo, ciclopentilo, ciclohexilo, cicloheptilo, piperidinilo, piperazinilo, morfolinilo, o adamantilo, cada uno de los cuales se sustituye con de 0 a 4 sustituyentes elegidos independientemente entre halógeno, hidroxilo, ciano, amino, alquilo C₁-C₆, alquenilo C₂-C₆, alcanilo C₁-C₆, haloalquilo C₁-C₆, hidroxialquilo C₁-C₆, alcoxi C₁-C₆, y mono- o di-(alquil C₁-C₆)amino;

Cada R₃ se elige independientemente entre hidrógeno ó alquilo C₁-C₄;

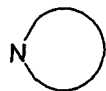
En donde R_A es mono- (alquil C₁-C₆)aminoalquilo C₀-C₂ ó alquil C₂-C₆ éter, cada uno de los cuales es sustituido con de 0 a 4 sustituyentes elegidos independientemente entre hidroxilo, halógeno, oxo, COOH, alquilo C₂-C₄, alcoxi C₁-C₆; ó

En donde R_A es un grupo de fórmula:



En donde:

L está ausente o es alquilenilo C₁-C₆ que es opcionalmente sustituido con oxo;



representa un heterocicloalquilo de 4- a 7-miembros que es opcionalmente fusionado al a fenilo o a un heteroarilo de 5- o 6-miembros; y

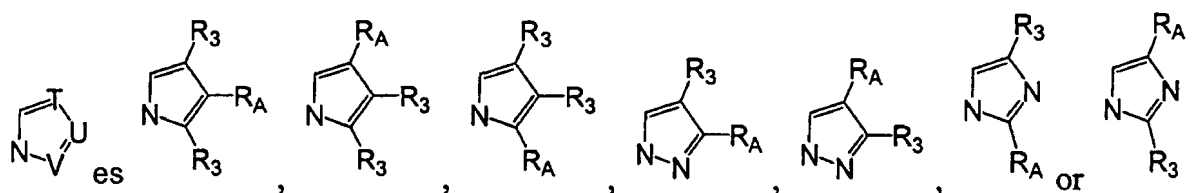
R₇ representa de 0 a 4 sustituyentes elegidos independientemente entre:

(i) hidroxilo, amino, oxo, aminocarbonilo, aminosulfonilo y COOH;

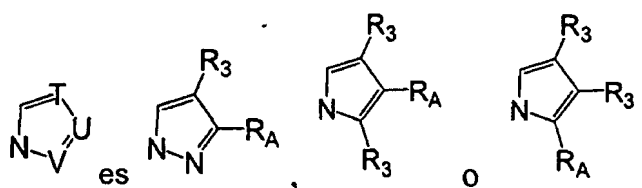
(ii) alquilo C₁-C₆, mono- o di-(alquilC₁-C₆)aminoalquilo C₀-C₄, alquilsulfonilC₁-C₆alquilo C₀-C₄, alquilsulfonilaminoC₁-C₆alquilo C₀-C₄; cada uno de los cuales es sustituido con de 0 a 4 sustituyentes elegidos independientemente entre halógeno, hidroxilo, amino, oxo, aminocarbonilo, aminosulfonilo, COOH, alquilo C₁-C₆, alcoxi C₁-C₆, mono- o di-(alquil C₁-C₆)amino, y alquilsulfonilamino C₁-C₆; y

en donde el heteroarilo de 5- o 6-miembros mencionado arriba es imidazolilo, triazolilo, tetrazolilo, piridilo, piridazinilo o pirimidinilo.

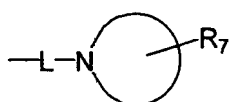
2. El compuesto o su sal de acuerdo con la reivindicación 1, en donde:



3. Un compuesto o su sal de acuerdo con la reivindicación 2 en donde



4. El compuesto o su sal de acuerdo con reivindicación 1, en donde R_A es un grupo de la fórmula:



en donde:

L está ausente o es alquileno C₁-C₆ que es opcionalmente sustituido con oxo;

representa un heterocicloalquilo de 4- a 7-miembros que es opcionalmente fusionado al a fenilo o a un heteroarilo de 5- o 6-miembros; y

R₇ representa de 0 a 4 sustituyentes elegidos independientemente entre:

(i) hidroxilo, amino, oxo, aminocarbonilo, aminosulfonilo y COOH;

(ii) alquilo C₁-C₆, mono- o di-(alquilC₁-C₆)aminoalquilo C₀-C₄, alquilsulfonilC₁-C₆alquilo C₀-C₄, alquilsulfonilaminoC₁-C₆alquilo C₀-C₄, y heterociclo de 4- a 7-miembros; cada uno

B, D, E y F se eligen independientemente entre CH₂, NH y O; y

R₉ representa de 0 a 2 sustituyentes elegidos independientemente entre:

(i) amino, aminocarbonilo y COOH; y

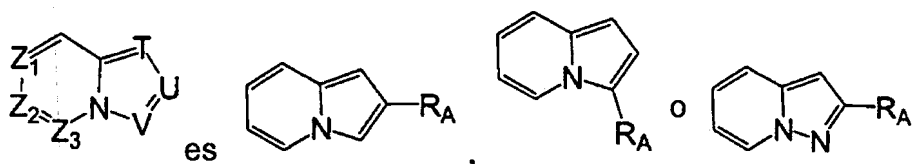
(ii) alquilo C₁-C₆, mono- o di-(alquilC₁-C₆)aminoalquilo C₀-C₂, alquilsulfonilo C₁-C₆ y alquilsulfonilamino C₁-C₆; cada uno de los cuales es sustituido con de 0 a 3 sustituyentes elegidos independientemente entre halógeno, hidroxilo, oxo y COOH.

7. El compuesto o su sal de acuerdo con la reivindicación 1, en donde R_A es mono-(alquilC₁-C₆)aminoalquilo C₀-C₂ ó alquil C₂-C₆ éter, cada uno de los cuales está sustituido con de 1 a 4 sustituyentes elegidos independientemente entre hidroxilo, halógeno, oxo, COOH, alquilo C₁-C₄ y alcoxi C₁-C₄.

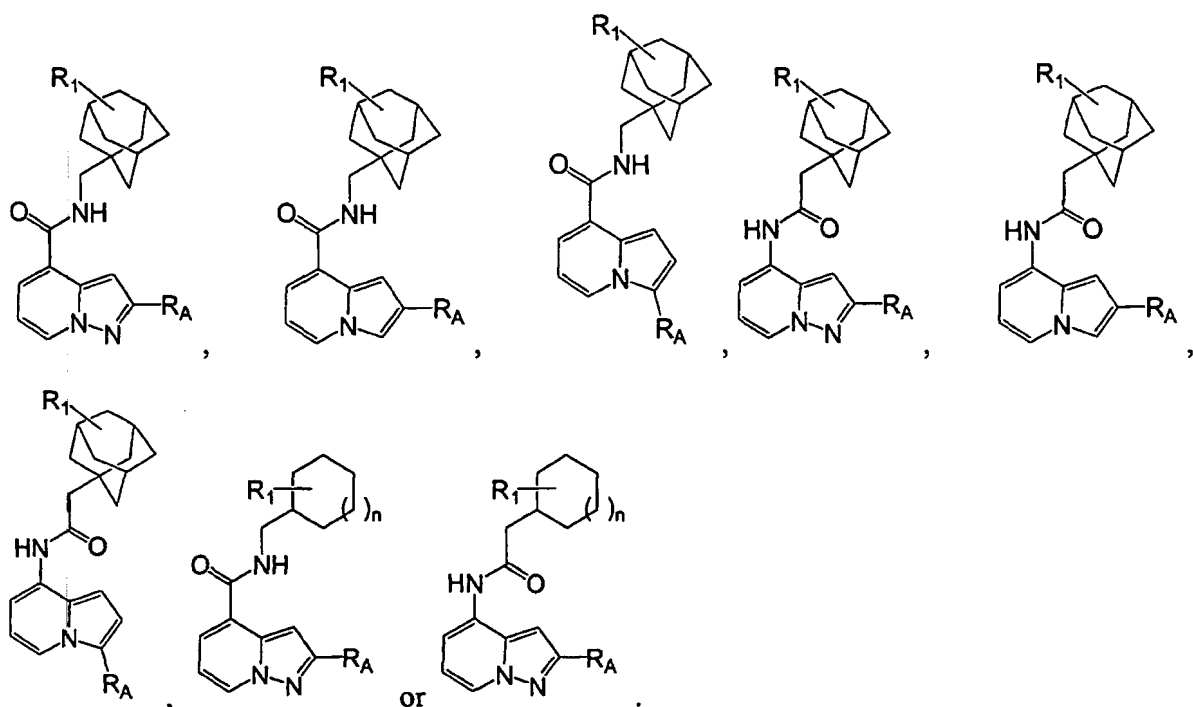
8. El compuesto o su sal de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1-7, en donde Y es ciclopropilo, ciclobutilo, ciclopentilo, ciclohexilo, cicloheptilo, piperidinilo, piperazinilo, morfolinilo, o adamantilo, cada uno de los cuales está sustituido con de 0 a 4 sustituyentes elegidos independientemente entre halógeno, hidroxilo, ciano, amino, alquilo C₁-C₆, alquenilo C₂-C₆, alquinilo C₂-C₆, haloalquilo C₁-C₆, hidroxialquilo C₁-C₆, alcoxi C₁-C₆, y mono-o di- (alquil C₁-C₆) amino.

9. El compuesto o su sal de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1-7, en donde Y es fenilo, imidazolilo, triazolilo, tetrazolilo, piridilo, piridazinilo ó pirimidinilo, cada uno de los cuales está sustituido con de 0 a 4 sustituyentes elegidos independientemente entre halógeno, hidroxilo, ciano, amino, alquilo C₁-C₆, alquenilo C₂-C₆, alquinilo C₂-C₆, haloalquilo C₁-C₆, hidroxialquilo C₁-C₆, alcoxi C₁-C₆, y mono-o di- (alquil C₁-C₆) amino.

10. El compuesto o la sal del mismo de acuerdo con la reivindicación 1, en donde:



11. El compuesto o su sal de acuerdo con la reivindicación 10, en donde el compuesto tiene la fórmula:



12. El compuesto o su sal de acuerdo con la reivindicación 1, en donde el compuesto es:
- Éster etílico del ácido 4-[(adamantan-1-ilmetil)carbamoil] pirazol[1,5-a]piridin-2-carboxílico;
- N-(adamantan-1-ilmetil)-2-[[{(3R)-3-aminopirrolidin-1-il] carbonil}pirazol[1,5-a] piridin-4-carboxamida;
- N-(adamantan-1-ilmetil)-2-(hidroximetil)pirazol[1,5-a]piridin-4-carboxamida;
- N-(adamantan-1-ilmetil)-2-[[{(3R)-3-aminopirrolidin-1-il]metil} pirazol[1,5-a]piridin-4-carboxamida;
- N-(adamantan-1-ilmetil)-2-(cianometil)pirazol[1,5-a]piridin-4-carboxamida;
- ácido{4-[(adamantan-1-ilmetil)carbamoil]pirazol[1,5-a]piridin-2-il}acético;
- N-(adamantan-1-ilmetil)-2-{2-[(3R)-3-aminopiperidin-1-il]-2-oxoetil}pirazol[1,5-a]piridin-4-carboxamida;
- éster etílico del ácido {4-[(adamantan-1-ilmetil)carbamoil] pirazol[1,5-a]piridin-2-ilmetoxi} acético;
- Ácido {4-[(adamantan-1-ilmetil)carbamoil]pirazol[1,5-a]piridin-2-ilmetoxi} acético;
- éster etílico del ácido 4-(2-adamantan-1-ilacetilamino)pirazol [1,5-a]piridin-2-carboxílico;
- (adamantan-1-ilmetil)-amida del ácido 2-(2-ciano-vinil)-pirazol[1,5-a]piridin-4-carboxílico;
- N-(adamantan-1-ilmetil)-2-(2-cianoetil)pirazol[1,5-a]piridin -4-carboxamida;
- (adamantan-1-ilmetil)-amida del ácido 2-[2-(1H-tetrazol-5il)-etil]-pirazol[1,5-a]piridin-4-carboxílico;

N-(adamantan-1-ilmetil)-2-([(3R)-3-(isopropilamino)pirrolidin-1-il]carbonil)pirazol[1,5-a]piridin-4-carboxamida;

N-(adamantan-1-ilmetil)-2-([(3R)-3-aminopiperidin-1-il]carbonil)pirazol[1,5-a]piridin-4-carboxamida;

4-N-(adamantan-1-ilmetil)-2-N-(2-metoxietil)-2-N-metilpirazol[1,5-a]piridin-2,4-dicarboxamida;

4-N-(adamantan-1-ilmetil)-2-N-metil-2-N-piridin-2-ilpirazol[1,5-a]piridin-2,4-dicarboxamida;

N-(adamantan-1-ilmetil)-2-(5,6-dihidroimidazo[1,5-a]pirazin-7(8H)-ilcarbonil)pirazol[1,5-a]piridin-4-carboxamida;

4-N-(adamantan-1-ilmetil)-2-N-metil-2-N-(piridin-3-ilmetil)pirazol[1,5-a]piridin-2,4-dicarboxamida;

N-(adamantan-1-ilmetil)-2-(morfolin-4-ilcarbonil)pirazol[1,5-a]piridin-4-carboxamida;

etil N-({4-[(adamantan-1-ilmetil)carbamoil]pirazol[1,5-a]piridin-2-il}carbonil)-N-metilglicinato;

N-(adamantan-1-ilmetil)-2-(5,6-dihidro[1,2,4]triazol[4,3-a]pirazin-7(8H)-ilcarbonil)pirazol[1,5-a]piridin-4-carboxamida;

N-(adamantan-1-ilmetil)-2-(2-morfolin-4-il-2-oxoetil)pirazol[1,5-a]piridin-4-carboxamida;

4-N-(adamantan-1-ilmetil)-2-N-metil-2-N-[(1-metil-1H-imidazol-5-il)metil]pirazol[1,5-a]piridin-2,4-dicarboxamida;

N-(adamantan-1-ilmetil)-2-([(3R)-3-(dimetilamino)pirrolidin-1-il]carbonil)pirazol[1,5-a]piridin-4-carboxamida;

4-N-(adamantan-1-ilmetil)-2-N-metil-2-N-(tetrahidrofuran-3-il)pirazol[1,5-a]piridin-2,4-dicarboxamida;

etil N-({4-[(adamantan-1-ilmetil)carbamoil]pirazol[1,5-a]piridin-2-il}metil)-N-metilglicinato;

N-(adamantan-1-ilmetil)-2-[(2-metil-4-oxo-3,5,7,8-tetrahidropirido[4,3-d]pirimidin-6(4H)-il)carbonil]pirazol[1,5-a]piridin-4-carboxamida;

N-(adamantan-1-ilmetil)-2-([(3R)-3-(dietilamino)pirrolidin-1-il]carbonil)pirazol[1,5-a]piridin-4-carboxamida;

N-(adamantan-1-ilmetil)-2-[(3-oxopiperazin-1-il)carbonil]pirazol[1,5-a]piridin-4-carboxamida;

4-N-(adamantan-1-ilmetil)-2-N-metil-2-N-(piridin-4-ilmetil)pirazol[1,5-a]piridin-2,4-dicarboxamida;

N-(adamantan-1-ilmetil)-2-[(1-metil-1,4,6,7-tetraidro-5H-pirazol[4,3-c]piridin-5-il)carbonil]pirazol[1,5-a]piridin-4-carboxamida;

4-N-(adamantan-1-ilmetil)-2-N-(tetrahydro-2H-piran-4-il)pirazol [1,5-a]piridin-2,4-dicarboxamida;

N-(adamantan-1-ilmetil)-2-[(2-oxo-1-oxa-3,8-diazaspiro[4.5]dec-8-il)carbonil]pirazol[1,5-a]piridin-4-carboxamida;

4-N-(adamantan-1-ilmetil)-2-N-metil-2-N-(tetrahydro-2H-piran-4-il)pirazol[1,5-a]piridin-2,4-dicarboxamida;

4-N-(adamantan-1-ilmetil)-2-N-(3-metoxipropil)pirazol[1,5-a]piridin-2,4-dicarboxamida;

4-N-(adamantan-1-ilmetil)-2-N-metil-2-N-piridin-4-ilpirazol[1,5-a]piridin-2,4-dicarboxamida;

N-(adamantan-1-ilmetil)-2-[(3-oxo-2,8-diazaspiro[4.5]dec-8-il)carbonil]pirazol[1,5-a]piridin-4-carboxamida;

etil N-({4-[(adamantan-1-ilmetil)carbamoil]pirazol[1,5-a]piridin-2-il}carbonil)glicinato;

4-N-(adamantan-1-ilmetil)-2-N-(2-metoxietil)pirazol[1,5-a]piridin-2,4-dicarboxamida;

2-[(3R)-3-aminopiperidin-1-il]carbonil}-N-(4-metil-2-fenilpentil)pirazol[1,5-a]piridin-4-carboxamida;

N-(adamantan-1-ilmetil)-2-[2-(1H-tetrazol-5-il)etil]pirazol[1,5-a]piridin-4-carboxamida;

tert-butil [1-({4-[(4-metil-2-fenilpentil)carbamoil]pirazol[1,5-a]piridin-2-il}carbonil)pirrolidin-3-il]carbamato;

2-[(3R)-3-aminopirrolidin-1-il]carbonil}-N-(4-metil-2-fenilpentil)pirazol[1,5-a]piridin-4-carboxamida;

N-(adamantan-1-ilmetil)-2-[(3R)-3-(metilamino)pirrolidin-1-il]carbonil}pirazol[1,5-a]piridin-4-carboxamida;

N-(adamantan-1-ilmetil)-2-[(3R)-3-(etilamino)pirrolidin-1-il]carbonil}pirazol[1,5-a]piridin-4-carboxamida;

4-N-(adamantan-1-ilmetil)-2-N-metil-2-N-(pirazin-2-ilmetil)pirazol[1,5-a]piridin-2,4-dicarboxamida;

4-N-(adamantan-1-ilmetil)-2-N-metil-2-N-[(1-metil-1H-pirazol-4-il)metil]pirazol[1,5-a]piridin-2,4-dicarboxamida;

4-N-(adamantan-1-ilmetil)-2-N-metil-2-N-(piridin-2-ilmetil)pirazol[1,5-a]piridin-2,4-dicarboxamida;

4-N-(adamantan-1-ilmetil)-2-N-(piridin-2-ilmetil)pirazol[1,5-a]piridin-2,4-dicarboxamida;

N-(adamantan-1-ilmetil)-2-(5,6-dihidroimidazo[1,5-a]pirazin-7(8H)-ilmetil)pirazol[1,5-a]piridin-4-carboxamida;

N-(adamantan-1-ilmetil)-2-[[metil(piridin-2-ilmetil)amino]metil} pirazol[1,5-a]piridin-4-carboxamida;

N-(adamantan-1-ilmetil)-2-[[metil(piridin-3-ilmetil)amino]metil} pirazol[1,5-a]piridin-4-carboxamida;

N-(adamantan-1-ilmetil)-2-[[metil(pirazin-2-ilmetil)amino]metil} pirazol[1,5-a]piridin-4-carboxamida;

2-[[{(3R)-3-aminopirrolidin-1-il]carbonil}-N-(4-metil-2-piridin-3-ilpentil)pirazol[1,5-a]piridin-4-carboxamida;

2-[[{(3R)-3-aminopirrolidin-1-il]carbonil}-N-[(1-piridin-3-ilciclohexil)metil]pirazol[1,5-a]piridin-4-carboxamida;

2-[[{(3R)-3-aminopirrolidin-1-il]carbonil}-N-(2-ciclohexil-4-metilpentil)pirazol[1,5-a]piridin-4-carboxamida;

N-(adamantan-1-ilmetil)-2-{2-[(2-fluoroetil)amino]-2-oxoetil}pirazol[1,5-a]piridin-4-carboxamida;

N-(adamantan-1-ilmetil)-2-{2-[(2,2-difluoroetil)amino]-2-oxoetil}pirazol[1,5-a]piridin-4-carboxamida;

N-(adamantan-1-ilmetil)-2-{2-oxo-2-[(2,2,2-trifluoroetil)amino]etil}pirazol[1,5-a]piridin-4-carboxamida;

4-N-(adamantan-1-ilmetil)-2-N-(2-fluoroetil)pirazol[1,5-a]piridin-2,4-dicarboxamida;

4-N-(adamantan-1-ilmetil)-2-N-(2,2-difluoroetil)pirazol[1,5-a]piridin-2,4-dicarboxamida;

4-N-(adamantan-1-ilmetil)-2-N-(2,2,2-trifluoroetil)pirazol[1,5-a]piridin-2,4-dicarboxamida;

4-N-(adamantan-1-ilmetil)-2-N-(2-fluorobenzil)-2-N-metilpirazol[1,5-a]piridin-2,4-dicarboxamida;

4-N-(adamantan-1-ilmetil)-2-N-(3-fluorobenzil)-2-N-metilpirazol[1,5-a]piridin-2,4-dicarboxamida;

4-N-(adamantan-1-ilmetil)-2-N-(4-fluorobenzil)-2-N-metilpirazol[1,5-a]piridin-2,4-dicarboxamida;

N-(adamantan-1-ilmetil)-2-[[{(2-fluorobenzil)(metil)amino]metil} pirazol[1,5-a]piridin-4-carboxamida;

N-(adamantan-1-ilmetil)-2-[[{(3-fluorobenzil)(metil)amino]metil} pirazol[1,5-a]piridin-4-carboxamida;

N-(adamantan-1-ilmetil)-2-[[{(4-fluorobenzil)(metil)amino]metil} pirazol[1,5-a]piridin-4-carboxamida;

2-[[(3R)-3-aminopirrolidin-1-il]carbonil]-N-[2-(4-clorofenil)-4-metilpencil]pirazol[1,5-a]piridin-4-carboxamida;

2-[[(3R)-3-aminopirrolidin-1-il]carbonil]-N-(3-ciclohexil-2-fenilpropil)pirazol[1,5-a]piridin-4-carboxamida;

2-[[(3R)-3-aminopirrolidin-1-il]carbonil]-N-[4-metil-2-(4-metilfenil)pencil]pirazol[1,5-a]piridin-4-carboxamida;

4-N-(adamantan-1-ilmetil)-2-N-(2-fluoroetil)-2-N-metilpirazol[1,5-a]piridin-2,4-dicarboxamida;

4-N-(adamantan-1-ilmetil)-2-N-(2,2-difluoroetil)-2-N-metilpirazol[1,5-a]piridin-2,4-dicarboxamida;

4-N-(adamantan-1-ilmetil)-2-N-metil-2-N-(2,2,2-trifluoroetil)pirazol[1,5-a]piridin-2,4-dicarboxamida;

N-(adamantan-1-ilmetil)-2-{2-[(2-fluoroetil)(metil)amino]-2-oxoetil}pirazol[1,5-a]piridin-4-carboxamida;

N-(adamantan-1-ilmetil)-2-{2-[(2,2-difluoroetil)(metil)amino]-2-oxoetil}pirazol[1,5-a]piridin-4-carboxamida;

N-(adamantan-1-ilmetil)-2-{2-[metil(2,2,2-trifluoroetil)amino]-2-oxoetil}pirazol[1,5-a]piridin-4-carboxamida;

2-[[(3R)-3-aminopirrolidin-1-il]carbonil]-N-4-metil-2-[4-(trifluorometil)fenil]pencil]pirazol[1,5-a]piridin-4-carboxamida;

4-N-(adamantan-1-ilmetil)-2-N-metil-2-N-[2-(metilsulfonil)etil]pirazol[1,5-a]piridin-2,4-dicarboxamida;

4-N-(adamantan-1-ilmetil)-2-N-(1,1-dioxidotetrahidrotiophen-3-il)pirazol[1,5-a]piridin-2,4-dicarboxamida;

N-[[1-(4-clorofenil)ciclohexil]metil]-2-(5,6-dihidroimidazo[1,5-a]pirazin-7(8H)-ilcarbonil)pirazol[1,5-a]piridin-4-carboxamida;

N-[[1-(4-clorofenil)ciclohexil]metil]-2-(morfolin-4-ilcarbonil)pirazol[1,5-a]piridin-4-carboxamida;

4-N-[[1-(4-clorofenil)ciclohexil]metil]-2-N-(2-fluoroetil)-2-N-metilpirazol[1,5-a]piridin-2,4-dicarboxamida;

2-N-(2-fluoroetil)-2-N-metil-4-N-{4-metil-2-[4-(trifluorometil)fenil]pencil}pirazol[1,5-a]piridin-2,4-dicarboxamida;

N-{4-metil-2-[4-(trifluorometil)fenil]pencil}-2-(morfolin-4-ilcarbonil)pirazol[1,5-a]piridin-4-carboxamida;

2-(5,6-dihidroimidazo[1,5-a]pirazin-7(8H)-ilcarbonil)-N-{4-metil-2-[4-(trifluorometil)fenil]pentil}pirazol[1,5-a] piridin-4-carboxamida;

N-(adamantan-1-ilmetil)-2-(4,5-dihidro-1H-imidazol-2-ilmetil) pirazol[1,5-a]piridin-4-carboxamida;

2-[[[(3R)-3-aminopirrolidin-1-il]carbonil]-N-{[1-(4-clorofenil) ciclohexil]metil}]pirazol[1,5-a]piridin-4-carboxamida;

N-[2-(4-clorofenil)-4-metilpentil]-2-(morfolin-4-ilcarbonil) pirazol[1,5-a]piridin-4-carboxamida;

4-{[2-(4-cloro-fenil)-4-metil-pentil]-amido}2-[(2-fluoro-etil)-metil-amida] del ácido pirazol[1,5-a]piridin-2,4-dicarboxílico;

2-[(2-fluoro-etil)-metil-amido]-4-{[1-(4-trifluorometil-fenil)-ciclohexilmetil]-amida} del ácido pirazol[1,5-a]piridin-2,4-dicarboxílico;

2-(morfolin-4-ilcarbonil)-N-({1-[4-(trifluorometil)fenil] ciclohexil}metil)pirazol[1,5-a]piridin-4-carboxamida;

N-(adamantan-1-ilmetil)-2-[2-(4,5-dihidro-1H-imidazol-2-il)etil] pirazol[1,5-a]piridin-4-carboxamida;

2-adamantan-1-il-N-[2-(morfolin-4-ilcarbonil)pirazol[1,5-a] piridin-4-il]acetamida;

2-adamantan-1-il-N-[2-(5,6-dihidroimidazo[1,5-a]pirazin-7(8H)-ilcarbonil)pirazol[1,5-a]piridin-4-il]acetamida;

4-[(adamantan-1-ilacetil)amino]-N-(2-fluoroetil)-N-metilpirazol[1,5-a]piridin-2-carboxamida;

2-adamantan-1-il-N-(2-[[[(3R)-3-aminopirrolidin-1-il]carbonil] pirazol[1,5-a]piridin-4-il]acetamida;

rel-2-[[[(2R,6S)-2,6-dimetilmorfolin-4-il]carbonil]-N-{4-metil-2-[4-(trifluorometil)fenil]pentil}]pirazol[1,5-a]piridin-4-carboxamida;

2-[(2,2-dimetilmorfolin-4-il)carbonil]-N-{4-metil-2-[4-

(trifluorometil)fenil]pentil}]pirazol[1,5-a]piridin-4-carboxamida;

rel-2-[[[(3R,5S)-3,5-dimetilmorfolin-4-il]carbonil]-N-{4-metil-2-[4-(trifluorometil)fenil]pentil}]pirazol[1,5-a]piridin-4-carboxamida;

ácido 2-{4-[(adamantan-1-ilmetil)carbamoil]pirazol[1,5-a]piridin-2-il}-3-fenilpropanoico;

ácido 2-[4-({[1-(4-clorofenil)ciclohexil]metil}carbamoil) pirazol[1,5-a]piridin-2-il]-3-fenilpropanoico;

ácido 3-{4-[(adamantan-1-ilmetil)carbamoil]pirazol[1,5-a]piridin-2-il}butanoico;

ácido 3-{4-[(adamantan-1-ilmetil)carbamoil]pirazol[1,5-a]piridin-2-il}-3-fenilpropanoico;

ácido 3-{4-[(adamantan-1-ilmetil)carbamoil]pirazol[1,5-a] piridin-2-il}-4-fenilbutanoico;

ácido 4-{8-[(adamantan-1-ilmetil)carbamoil]indolizin-2-il} benzoico;

N-(adamantan-1-ilmetil)-3-(4-cianobenzoil)indolizin-8-carboxamida;

N-(adamantan-1-ilmetil)-3-(4-carbamoilbenzoil)indolizin-8-carboxamida;

2-(4-cianofenil)-N-[(1-piridin-3-ilciclohexil)metil]indolizin-8-carboxamida;

N-(adamantan-1-ilmetil)-3-(3-cianobenzoil)indolizin-8-carboxamida;

N-(adamantan-1-ilmetil)-3-(3-carbamoilbenzoil)indolizina-8-carboxamida; o

N-(adamantan-1-ilmetil)-2-(4-carbamoilfenil)indolizin-8-carboxamida.

13. Una composición farmacéutica, que contiene por lo menos un compuesto o su sal de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1-12 en combinación con un portador o excipiente fisiológicamente aceptable.

14. La composición farmacéutica de acuerdo con la reivindicación 13, en donde la composición se formula como un fluido inyectable, un aerosol, una crema, un ungüento, un líquido oral, una tableta, una pastilla masticable, una pastilla, un rociador, un polvo, un polvo dispersable, gránulos, una píldora, una cápsula, un gel, una pasta, una espuma, una loción, un líquido acuoso, una emulsión, un jarabe, un supositorio o un parche transdérmico.

SML\SML\ID-233132\WPCL3003