

302 1380

Señores

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
DIVISIÓN DE NUEVAS CREACIONES

E. _____ S. _____

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 04-120065- -00008-0000

Fecha: 2010-02-16 17:20:05 Dep: 2020 DIR NUEVASCR
Tra: 11 PATENTEIYII Evt: 379 FASENACIONALII
Act: 444 RESPUESTA RLQUL Folios: 9

Re: Expediente No. 04-120.065

Solicitud de patente de invención titulada: "COMPUESTOS ANTIBACTERIALES NOVEDOSOS ÚTILES COMO INHIBIDORES DE LA PDF PEPTIDO DESFORMILASA."

Solicitante: SMITHKLINE BEECHAM CORPORATION.

N. Ref: P2004/000136

RESPUESTA AL OFICIO No.12857 NOTIFICADO POR FIJACIÓN EN LISTA No. 344

DE FECHA 20 DE NOVIEMBRE DE 2009

(SEGUNDO EXAMEN DE FONDO)

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 solicitante, me permito manifestar lo siguiente ante el auto emanado por ese Despacho, dentro del plazo legal de prórroga previsto en el artículo 45 de la Decisión 486, en los siguientes términos:

1. En primer lugar, y con el ánimo de brindar mayor claridad a la materia reivindicada, me permito presentar un **Capítulo Reivindicatorio Modificado**, que reemplaza en su totalidad al Capítulo Reivindicatorio Modificado presentado como respuesta al primer estudio de fondo.

Así entonces, en el Capítulo Reivindicatorio Modificado se han incluido, en la Reivindicación 1, las definiciones específicas para los sustituyentes, así:

- alquilo sustituido, de acuerdo con el folio 159, líneas 18-24, exceptuando el grupo oxo;
- alquenilo sustituido, de acuerdo con el folio 160, líneas 3 a 7;
- alquinilo sustituido, de acuerdo con el folio 160, líneas 12 a 16;

- carbociclo sustituido de acuerdo con el folio 160, líneas 25 a 30 y folio 161, líneas 1 y 2.

Adicionalmente, en la Reivindicación 1 se ha incluido la condición que “R¹ o R² no son alquilo sustituido por oxo” y en la Reivindicación 3, la condición que “R¹ no es alquilo sustituido por oxo”

Valga anotar que las modificaciones efectuadas al Capítulo Reivindicatorio cumplen a cabalidad con lo estipulado en el Artículo 34 de la Decisión 486, ya que éstas de ninguna manera implican una ampliación de la protección correspondiente a la divulgación contenida en la solicitud inicial.

2. a- El Examinador establece que los sustituyentes opcionales en R¹ y R² resultan demasiado amplios, en tanto que no se definen específicamente los grupos que pueden sustituir los radicales alquilo sustituido, alquenilo sustituido, alquinilo sustituido y carbociclo sustituido. El Examinador sugiere incluir las definiciones contenidas en el Capítulo Descriptivo para los grupos que pueden sustituir los radicales anteriormente señalados.

b- Atendiendo la sugerencia del Examinador, en la nueva Reivindicación 1 se han incluido las definiciones para los grupos que pueden sustituir los radicales alquilo sustituido, alquenilo sustituido, alquinilo sustituido y carbociclo sustituido, de acuerdo con las definiciones contenidas en los folios 159 a 161 del Capítulo Descriptivo.

3. Agradezco la opinión favorable del Examinador en relación con la patentabilidad de la presente invención.

4. Por todo lo anterior, considero que las objeciones presentadas por el Examinador en su examen de fondo No. 3412 han sido resueltas y por consiguiente solicito respetuosamente que el Despacho proceda con la concesión de la patente.

Atentamente,



CARLOS R. OLARTE
C.C. No. 79.782.747 de Bogotá
T.P. 74.295

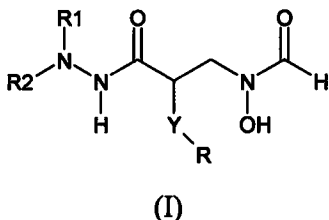
Anexos: Capítulo Reivindicatorio Modificado

382
384

CAPITULO REIVINDICATORIO MODIFICADO

(Segundo Examen de Fondo)

1. Un compuesto según la fórmula (1):



en donde:

R se selecciona del grupo que consiste en:

alquilo C₂₋₆ (opcionalmente sustituido con alcoxi C₁₋₂, halógeno, o alquilsulfanilo C₁₋₃); alqueniilo C₂₋₆ (opcionalmente sustituido con alcoxi C₁₋₂, halógeno, o alquilsulfanilo C₁₋₃); alquinilo C₂₋₆ (opcionalmente sustituido con alcoxi C₁₋₂, halógeno, o alquilsulfanilo C₁₋₃); carbociclo C₃₋₆ (CH₂)_n- (opcionalmente sustituido con alcoxi C₁₋₂, halógeno, o alquilsulfanilo C₁₋₃); y (CH₂)_n-R⁴, en donde R⁴ se selecciona del grupo que consiste en fenilo, furano, benzofurano, tiofeno, benzotiofeno, tetrahidrofurano, tetrahidropirano, dioxano, 1,4-benzodioxano o benzo[1,3]dioxol; R⁴ esta opcionalmente sustituido con uno o más sustituyentes seleccionados entre Cl, Br, I, alquilo C₁₋₂ (opcionalmente sustituido con uno a tres F) y alcoxi C₁₋₂ (opcionalmente sustituido con uno a tres F);

R¹ y R² se seleccionan independientemente del grupo que consiste en:

hidrógeno, alquilo C₁₋₃ sustituido, alqueniilo C₂₋₃ sustituido, alquinilo C₂₋₃ sustituido, carbociclo C₃₋₆ (CH₂)_n-sustituido, arilo, heteroarilo, y heterociclo; con las condiciones que R¹ o R² no pueden ser -C(O)- sustituido, y R¹ o R² no son alquilo sustituido por oxo;

“alquilo C₁₋₃ sustituido” se refiere a un radical hidrocarbonado saturado de cadena lineal o ramificada, opcionalmente sustituido con sustituyentes seleccionados del grupo que incluye alquilo C₁₋₃ (sustituido opcionalmente con uno a tres flúor), alqueniilo C₂₋₃, alquinilo C₂₋₃, alcoxi C₁₋₂ (opcionalmente sustituido con uno a tres flúor), sulfanilo, sulfiniilo, sulfoniilo, hidroxi, mercapto, amino, guanidino, carboxi, aminocarbonilo, arilo,

4-383
385

ariloxi, hteroarilo, heteroariloxi, heterociclo, aminosulfonilo, sulfonilamino, carboxiamida, ureido, nitro, ciano y halógeno, estando permitidos múltiples grados de sustitución;

“alquenilo sustituido” se refiere a un radical hidrocarbonado de cadena lineal o ramificada que tiene al menos un doble enlace carbono-carbono, opcionalmente sustituido con sustituyentes seleccionados del grupo que incluye alquilo C_{1-3} (opcionalmente sustituido con uno a tres flúor), amino, arilo, ciano y halógeno, estando permitidos múltiples grados de sustitución;

“alquinilo sustituido” se refiere a un radical hidrocarbonado de cadena lineal o ramificada que tiene al menos un triple enlace carbono-carbono, opcionalmente sustituido con sustituyentes seleccionados del grupo que incluye alquilo C_{1-3} (opcionalmente sustituido con uno a tres flúor), amino, arilo y halógeno, estando permitidos múltiples grados de sustitución;

“carbociclo sustituido” se refiere a un radical hidrocarbonado cíclico no-aromático que tiene de tres a siete átomos de carbono, y que opcionalmente está sustituido con sustituyentes seleccionados del grupo que incluye alquilo C_{1-3} (opcionalmente sustituido con uno a tres flúor), alquenilo C_{2-3} , alquinilo C_{2-3} , alcoxi C_{1-2} (opcionalmente sustituido con uno a tres flúor), sulfanilo, sulfinilo, sulfonilo, oxo, hidroxilo, mercapto, amino, guanidino, carboxi, aminocarbonilo, arilo, ariloxi, heteroarilo, aminosulfonilo, sulfonilamino, carboxiamida, nitro, ureido, ciano y halógeno, siendo permitidos múltiples grados de sustitución. Para los carbociclos con anillo de cinco a siete miembros, se permite doble enlace en el anillo;

Y representa O, CH_2 o un enlace covalente; y

n es un número entero de 0 a 2;

“arilo” se refiere a un anillo benceno opcionalmente sustituido o a un anillo benceno opcionalmente sustituido condensado con uno o más anillos benceno opcionalmente sustituidos para formar un sistema de anillos. A modo de ejemplo los sustituyentes opcionales incluyen alquilo C_{1-3} sustituido, alquenilo C_{2-3} sustituido, alquinilo C_{2-3} sustituido, heteroarilo, heterociclo, arilo, alcoxi C_{1-3} (opcionalmente sustituido con uno a tres F), ariloxi, aralcoxi, acilo, aroflo, heteroaroflo, aciloxi, aroiloxi, heteroaroiloxi, sulfanilo, sulfinilo, sulfonilo, aminosulfonilo, sulfonilamino, carboxiamida, aminocarbonilo, carboxi, oxo, hidroxilo, mercapto, amino, nitro, ciano, halógeno o ureido, estando permitidos múltiples grados de sustitución. Tal anillo o

384
386

sistema de anillos puede estar opcionalmente condensado con uno o más anillos arilo opcionalmente sustituidos (incluyendo anillos benceno), anillos carbociclos o anillos heterocíclicos. Ejemplos de grupos “arilo” incluyen, pero no están limitados a, fenilo, naftilo, tetrahidronaftilo, bifenilo, indanilo, antracilo o fenantrilo, así como sus derivados sustituidos;

“heteroarilo” se refiere a un anillo aromático de cinco a seis miembros monocíclico opcionalmente sustituido que contiene una o más sustituciones heteroatómicas seleccionadas entre S, SO, SO₂, O, N, o N-óxido, o a tales anillos aromáticos condensados con uno o más anillos opcionalmente sustituidos, tales como anillos heteroarilo, anillos arilo, anillos heterocíclicos o anillos carbociclo (por ejemplo, un sistema de anillos bicíclico o tricíclico). Ejemplos de sustituyentes opcionales se seleccionan del grupo que incluye alquilo C₁₋₃ sustituido, alquenilo C₂₋₃ sustituido, alquinilo C₂₋₃ sustituido, heteroarilo, heterociclo, arilo, alcoxi C₁₋₃ (opcionalmente sustituido con uno a tres F), ariloxi, aralcoxi, acilo, aroflo, heteroaroflo, aciloxi, aroiloxi, heteroaroiloxi, sulfanilo, sulfinilo, sulfonilo, aminosulfonilo, sulfonilamino, carboxiamida, aminocarbonilo, carboxi, oxo, hidroxilo, mercapto, amino, nitro, ciano, halógeno o ureído, estando permitidos múltiples grados de sustitución. Ejemplos de grupos “heteroarilo” empleados aquí incluyen, pero no están limitados a, benzoimidazolilo, benzotiazolilo, benzoisotiazolilo, benzotiofenilo, benzopirazinilo, benzotriazolilo, benzotriazinilo, benzo[1,4]dioxanilo, benzofuranilo, 9H-a-carbolinilo, cinnolinilo, 2,3-dihidro-[1,4]dioxino[2,3-b]-piridinilo, furanilo, furo[2,3-b]piridinilo, imidazolilo, imidazolidinilo, imidazopiridinilo, isoxazolilo, isotiazolilo, isoquinolinilo, indolilo, indazolilo, indolizínilo, naftiridinilo, oxazolilo, oxotiadiazolilo, oxadiazolilo, ftalazinilo, piridilo, pirrolilo, purinilo, pteridinilo, fenazinilo, pirazolilo, piridilo, pirazolopirimidinilo, pirazolopiridinilo, pirrolizínilo, piridazilo, pirazinilo, pirimidilo, 4-oxo-1,2-dihidro-4H-pirrol[3,2,1-ij]-quinolin-4-ilo, quinoxalinilo, quinazolinilo, quinolinilo, quinolizínilo, tiofenilo, triazolilo, triazinilo, tetrazolopirimidinilo, triazolopirimidinilo, tetrazolilo, tiazolilo, tiazolidinilo sus versiones sustituidas;

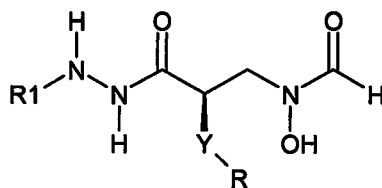
“heterocíclico” se refiere a un anillo de tres a siete miembros que contiene uno o más restos heteroatómicos seleccionados entre S, SO, SO₂, O, N, o N-óxido, opcionalmente sustituidos con sustituyentes seleccionados del grupo que incluye alquilo C₁₋₃ sustituido, alquenilo C₂₋₃sustituido, alquinilo C₂₋₃sustituido, heteroarilo, heterociclo, arilo, alcoxi C₁₋₃ (opcionalmente sustituido con uno a tres F), ariloxi, aralcoxi, acilo,

385
387

aroflo, heteroaroflo, aciloxi, aroiloxi, heteroaroiloxi, sulfanilo, sulfinilo, sulfonilo, aminosulfonilo, sulfonilamino, carboxiamida, aminocarbonilo, carboxi, oxo, hidroxí, mercapto, amino, nitro, ciano, halógeno, o ureído, estando permitidos múltiples grados de sustitución. Tal anillo puede ser saturado o tener uno o más grados de insaturación. Tal anillo puede estar opcionalmente condensado con uno o más anillos opcionalmente sustituidos, anillo(s) "heterociclos", anillo(s) arilo, anillo(s) heteroarilo o anillo(s) carbociclo. Ejemplos de restos "heterocíclicos" incluyen, pero no están limitados a, 1,4-dioxanilo, 1,3-dioxanilo, pirrolidinilo, pirrolidin-2-onilo, piperidinilo, imidazolidina-2,4-dione, piperidinilo, piperazina-2,5-dionilo, morfolinilo, dihidropirano, dihidrocinnolinilo, 2,3-dihidrobenczo[1,4]dioxinilo, 3,4-dihidro-2H-benzo[b][1,4]-dioxepinilo, tetrahidropirano, 2,3-dihidrofuranilo, 2,3-dihidrobenzofuranilo, dihidroisoxazolilo, tetrahidrobenzodiazepinilo, tetrahidroquinolinilo, tetrahidrofuranilo, tetrahidronaftiridinilo, tetrahidropurinilo, tetrahidrotiopirano, tetrahidrotiofenilo, dihidroquinoxalinilo, tetrahidroquinoxalinilo, tetrahidropiridinilo, tetrahidrocarbolinilo, 4H-benzo[1,3]-dioxinilo, benzo[1,3]dioxonilo, 2,2-difluorobenzo-[1,3]-dioxonilo, 2,3-dihidro-ftalazina-1,4-dionilo, isoindol-1,3-dionilo, y similares;

o una sal, farmacéuticamente aceptable del mismo.

2. Un compuesto según la Reivindicación 1, en el que R^2 representa hidrógeno.
3. Un compuesto según la Reivindicación 2, con la siguiente configuración absoluta:



con la condición que R^1 no es -C(O)- sustituido y donde R^1 no es alquilo sustituido por oxo.

o una sal, farmacéuticamente aceptable.

4. Un compuesto según la Reivindicación 3, seleccionado del grupo que consiste en:

386
2
386

N-hidroxi-N-[(R)-2-(N'-piridin-2-il-hidrazinocarbonil)-heptil]-formamida;
N-hidroxi-N-[(R)-2-[N'-(3-metoxi-fenil)-hidrazinocarbonil]-heptil]-formamida;
N-hidroxi-N-[(R)-2-[N'-(4-trifluorometil-pirimidin-2-il)-hidrazinocarbonil]-heptil]-formamida;
N-[(R)-2-[N'-(4-ciano-fenil)-hidrazinocarbonil]-heptil]-N-hidroxi-formamida;
N-[(R)-2-[N'-(2,6-dimetil-pirimidin-4-il)-hidrazinocarbonil]-heptil]-N-hidroxi-formamida;
N-hidroxi-N-[(R)-2-(N'-quinoxalin-2-il-hidrazinocarbonil)-heptil]-formamida;
N-[(R)-2-[N'-(3,4-dihidroquinoxalin-2-il)-hidrazinocarbonil]-heptil]-N-hidroxi-formamida;
N-[(R)-2-(N'-bencil-hidrazinocarbonil)-heptil]-N-hidroxi-formamida;
N-hidroxi-N-[(R)-2-[N'-(1,3,4-trimetil-1H-pirazolo[3,4-b]piridin-6-il)-hidrazinocarbonil]-heptil]-formamida;
N-hidroxi-N-[(R)-2-[N'-(4-aminosulfonilfenil)-hidrazinocarbonil]-heptil]-formamida;
N-[(R)-2-[N'-(5,6-dimetil-2-trifluorometil-pirimidin-4-il)-hidrazinocarbonil]-heptil]-N-hidroxi-formamida;
N-hidroxi-N-[(R)-2-[N'-(6-trifluorometil-piridazin-3-il)-hidrazinocarbonil]-heptil]-formamida;
N-[(R)-2-[N'-(2,3-dihidro-[1,4]dioxino[2,3-b]piridin-7-il-metil)-hidrazinocarbonil]-heptil]-N-hidroxi-formamida;
N-[(R)-2-[N'-(4-dimetilamino-bencil)-hidrazinocarbonil]-heptil]-N-hidroxi-formamida;
N-hidroxi-N-[(R)-2-[N'-(2-(5,6,7,8-tetrahidro-[1,8]naftiridin-2-il)-etil)-hidrazinocarbonil]-heptil]-N-hidroxi-formamida;
N-hidroxi-N-[(R)-2-[N'-(6-trifluorometil-pirimidin-4-il)-hidrazinocarbonil]-heptil]-formamida;
N-hidroxi-N-[(R)-2-[N'-(5-metil-[1,2,4]triazolo[1,5-a]pirimidin-7-il)-hidrazinocarbonil]-heptil]-formamida;
N-hidroxi-N-[(R)-2-[N'-(9H-purin-6-il)-hidrazinocarbonil]-heptil]-formamida;
N-[(R)-2-[N'-(5-ciano-pirimidin-2-il)-hidrazinocarbonil]-heptil]-N-hidroxi-formamida;

387
389

N-hidroxi-N-[(R)-2-(N'-quinolin-2-il-metil-hidrazinocarbonil)-heptil]-formamida;

N-hidroxi-N-{(R)-2-[N'-(6-imidazol-1-il-pirimidin-4-il)-hidrazinocarbonil]-heptil}-formamida;

N-[(R)-2-(N'-benzo[1,2,4]triazin-3-il-hidrazinocarbonil)-heptil]-N-hidroxi-formamida;

N-hidroxi-N-{(R)-2-[N'-(7-metoxi-benzo[1,2,4]triazin-3-il)-hidrazinocarbonil]-heptil}-formamida;

N-hidroxi-N-{(R)-2-[N'-(1-metil-1H-pirazolo[3,4-d]pirimidin-6-il)-hidrazinocarbonil]-heptil}-formamida;

N-((R)-2-{N'-[6-(5-cloro-piridin-3-il-oxy)-piridazin-3-il]-hidrazinocarbonil}-heptil)-N-hidroxi-formamida;

N-hidroxi-N-{(R)-2-[N'-(1,2,3,4-tetrahidro-quinolin-2-il-metil)-hidrazinocarbonil]-heptil}-formamida;

N-hidroxi-N-{(R)-2-[N'-(6-pirrol-1-il-piridazin-3-il)-hidrazinocarbonil]-heptil}-N-hidroxi-formamida;

N-hidroxi-N-{(R)-2-[N'-(9-metil-9H-purin-6-il)-hidrazinocarbonil]-heptil}-N-hidroxi-formamida;

N-hidroxi-N-[(R)-2-(N'-quinolin-6-il-metil-hidrazinocarbonil)-heptil]-formamida;

N-hidroxi-N-{(R)-2-[N-(6-morfolin-4-il-9H-purin-2-il)-hidrazinocarbonil]-heptil}-formamida;

N-{(R)-2-[N'-(6-fluoro-piridin-2-il)-hidrazinocarbonil]-heptil}-N-hidroxi-formamida;

N-[(R)-2-(N'-benzo[1,3]dioxol-5-il-metil-hidrazinocarbonil)-heptil]-N-hidroxi-formamida;

N-{(R)-2-[N'-(4-amino-6-isopropil-[1,3,5]triazin-2-il)-hidrazinocarbonil]-heptil}-N-hidroxi-formamida;

N-{(R)-2-[N'-(2,5-dimetil-4-nitro-2H-pirazolo-3-il)-hidrazinocarbonil]-heptil}-N-hidroxi-formamida ;

N-{(R)-2-[N'-(3-cloro-1-metil-1H-pirazolo[3,4-d]pirimidin-6-il)-hidrazinocarbonil]-heptil}N-hidroxi-formamida;

387
390

N-{(R)-2-[N'-(6-dimetilamino-9H-purin-2-il)-hidrazinocarbonil]-heptil}-N-hidroxi-formamida;

N-[(R)-2-(N'-benzofuran-2-il-metil-hidrazinocarbonil)-heptil]-N-hidroxi-formamida;

N-[(R)-2-(N'-ciclopropilmetil-hidrazinocarbonil)-heptil]-N-hidroxi-formamida;

N-hidroxi-N-{(R)-2-[N'-metil-N'-(4-trifluorometil-pirimidin-2-il)-hidrazinocarbonil]-heptil}-formamida;

N-hidroxi-N-{(R)-2-[N'-(3-metoxicarbonil-4-trifluorometil-pirimidin-2-il)-hidrazinocarbonil]-heptil}-formamida;

N-hidroxi-N-{(R)-2-[N'-(3-carboxi-4-trifluorometil-pirimidin-2-il)-hidrazinocarbonil]-heptil}-formamida;

N-{(R)-2-[N'-(6-fluoro-4H-benzo[1,3]dioxin-8-il-metil)-hidrazinocarbonil]-heptil}-N-hidroxi-formamida;

N-{(R)-3-ciclohexil-2-[N'-(4-trifluorometil-pirimidin-il)-hidrazinocarbonil]-propil}-N-hidroxi-formamida;

N-{(R)-3-ciclopentil-2-[N'-(4-trifluorometil-pirimidin-il)-hidrazinocarbonil]-propil}-N-hidroxi-formamida;

N-{(R)-3-ciclobutil-2-[N'-(4-trifluorometil-pirimidin-il)-hidrazinocarbonil]-propil}-N-hidroxi-formamida;

N-{(R)-4-ciclopropil-2-[N'-(4-trifluorometil-pirimidin-il)-hidrazinocarbonil]-butil}-N-hidroxi-formamida

N-{(R)-3-ciclopropil-2-[N'-(4-trifluorometil-pirimidin-il)-hidrazinocarbonil]-propil}-N-hidroxi-formamida; y

N-{(R)-2-hidrazinocarbonilheptil}-N-hidroxi-formamida.

389
389
391

**SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
DIRECCION DE NUEVAS CREACIONES**

Radicación No. 04120065

**Clasificación Internacional (IPC): A61K31/16; A61K31/18; A61K31/44;
A61K31/495; A61K31/50; A61K31/505; C07C243/22; C07C311/16; C07D213/77;
C07D237/22; C07D239/42.**

Como resultado del examen definitivo, realizado con fundamento en el artículo 48 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, se le comunica:

Documentos estudiados

Descripción: Folios: 156 a 286 (como se radicó inicialmente)

Reivindicaciones: Folios: 287 a 311 (como se radicó inicialmente)
Folios: 370 a 375 Primera Modificación.
Folios: 382 a 388 Segunda Modificación

Prioridad: Folio 1 (31 de Mayo de 2002, US60/384,457).

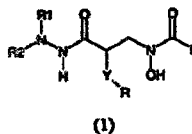
Respuesta del solicitante. Folios 366 a 369 Primera respuesta.
Folios 380 a 381 Segunda respuesta.

Se acepta para estudio el capítulo reivindicatorio de los folios 382 a 388.

Objeto de la invención

Título de la solicitud: Compuestos antibacteriales novedosos útiles como inhibidores de la PDF (peptido desformilasa)

El objeto de la presente solicitud de patente de invención consiste en:
Compuestos derivados de hidrazino N-hidroxiformamida.



Reivindicaciones 1-4: Compuesto de fórmula 1

El problema planteado en esta solicitud es la necesidad de proveer compuestos caracterizados por ser inhibidores de la péptido desformilasa útiles como antibacterianos.

Para solucionar este problema técnico la solicitud en estudio proporciona compuestos derivados de hidrazino N-hidroxiformamida .

De la solicitud de Patente

Descripción (artículo 28 D. 486)

La descripción de los folios 156 a 286 cumple con el requisito de claridad o comprensión .

Reivindicaciones (artículo 30 D 486)

El capítulo reivindicatorio de los folios 382 a 388 según los requerimientos establecidos en el artículo 30 es claro y conciso y además está lo suficientemente sustentado por la descripción .

Unidad de invención (artículo 25 D 486)

El capítulo reivindicatorio de los folios 382 a 388 cumple con el requisito de unidad de invención.

No es una invención (artículo 15 D 486 literal a)-f))

El capítulo reivindicatorio de los folios 382 a 388 sí es una invención.

Excepción a la patentabilidad (artículo 20 D486 literal a)-d))

El capítulo reivindicatorio de los folios 382 a 388 sí es patentable.

Reivindicaciones relativas a un uso o a un uso distinto (artículos 14 y 21 D 486)

El capítulo reivindicatorio de los folios 382 a 388 sí es una invención.

Análisis de la(s) Oposición(es): (artículo 43 D. 486):

No se presentaron oposiciones.

Determinación del Estado de la Técnica

Considerando que la fecha de presentación de la primera solicitud de patente de la cual se reivindica prioridad es 31-05-2002, se consultaron las bases de datos y los archivos con que cuenta la entidad con fecha de publicación anterior: No se encontró documento alguno que afecte la patentabilidad del objeto de la presente solicitud.

Análisis de patentabilidad (artículo 14 D486)

Novedad (artículo 16 D486)

Las reivindicaciones 1 a 4 se refieren a compuestos derivados de hidrazino N-hidroxiformamida caracterizados por ser inhibidores de la péptido desformilasa útiles como antibacterianos.

Se realizó el estudio de novedad comparando elemento por elemento los compuestos reclamados en la presente solicitud con los presentes en el estado de la técnica relacionado.

Como resultado de dicho estudio se encontró que los compuestos actualmente reclamados se diferencian con respecto al estado de la técnica, en que se tratan de compuestos derivados de aminocarbonilalquil-N-hidroxiformamida en los cuales el grupo amino se encuentra sustituido por otro grupo amino (derivados de

393 381
hidrazina .; por lo tanto las reivindicaciones 1 a 4 cumplen con el requisito de novedad de acuerdo con el artículo 16 de la decisión 486.

Nivel inventivo (artículo 18 D 486)

Las reivindicaciones 1 a 4 se refieren a compuestos derivados de hidrazino N-hidroxiformamida caracterizados por ser inhibidores de la péptido desformilasa útiles como antibacterianos.

El estado de la técnica revela compuestos derivados de amino carbonilalquil-N-hidroxiformamida en los cuales el grupo amino puede estar sustituido por grupos como alquilamida , alquilcarboxílico o alquil éter los cuales se caracterizan por ser inhibidores de la péptido desformilasa útiles como antibacterianos.

Estas diferencias estructurales son bastante significativas con respecto a estado de la técnica, por lo que no son nada obvias para una persona medianamente versada en la materia y por lo tanto constituyen una ventaja y una solución inesperada.

Aplicación industrial (artículo 18 D 486)

El capítulo reivindicatorio de los folios 382 a 388, sí tiene Aplicación Industrial.

Respuesta a los argumentos del solicitante:

El solicitante acepta definir los términos objetados por este Despacho que carecían de concisión teniendo en cuenta las sugerencias realizadas en el examen de fondo No 3412. Por lo tanto las objeciones realizadas ha sido resueltas y el capítulo reivindicatorio de los folios 382- 388 cumple con el requisito de concisión

Conclusión:

En consecuencia y por todo lo expuesto anteriormente, se recomienda **Conceder** las reivindicaciones: 1 a 4 (folios: 382 a 388).

Con base en las reivindicaciones 1-4, este Despacho expresa el título de la solicitud en los siguientes términos: "Compuestos derivados de hidrazino N-hidroxiformamida como inhibidores de la péptido- desformilasa"

Bogotá, D.C.,

CONCEPTO TECNICO No. 1499	EXAMINADOR TECNICO Código No.202075
-------------------------------------	---