

SEÑOR MINISTRO DE COMERCIO, INDUSTRIA Y TURISMO
 SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
 DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES
 E. S. D.

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 10-121775- -00007-0000

Fecha: 2013-08-14 14:15:27 Dep. 2020 DIR.NUEVASC
 Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 378 FASENACIONALI
 Act. 523 RESPUESTA Folios: 7

Ref.

EXPEDIENTE

TITULO

SOLICITANTE

TRAMITE

EVENTO

ACTUACION

10 121775

INHIBIDORES DE ACTIVIDAD DE PROTEINA

TIROSINA QUINASA.

METHYLGENE INC.

PATENTE

REGISTRO

RESPUESTA A REQUERIMIENTO DE
 INFORMACION

El suscrito GERMAN A. CUBILLOS MENDOZA, abogado en ejercicio, con C.C. N° 19'397.479 de Bogotá y T.P. N° 38.422 del C. S. de la J. actuando en mi calidad de apoderado de la sociedad METHYLGENE INC., por el presente, doy respuesta a su Oficio N° 6071 del 09 de Abril de 2013 en los siguientes términos:

1. Presento nuevo capítulo reivindicatorio que se encuentra al final de este escrito.
2. Me refiero al punto quinto del oficio
- 2.1. El Señor Examinador indica "(...) Se deben eliminar las expresiones (...) "sales farmacéuticamente aceptables (...) "

Creemos que "sales farmacéuticamente aceptables" no es un término ambiguo que no permita definir la invención ni pueda ser reproducida por el experto en la materia, de hecho ese Despacho ha concedido innumerables patentes de invención reivindicando "sales farmacéuticamente aceptables", entre otras:

Exp 00 033728

Título PROCEDIMIENTO PARA LA PREPARACION DE (1R,2S,4R)-(-)-2-[(2'-(N,N-DIMETILAMINO) - ETOXI)]-2-[FENIL]-1,7,7-TRI-[METIL]-BICICLO[2.2.1] HEPTANO (DERAMCICLANO) DE ALTA PUREZA Y SUS SALES FARMACEUTICAMENTE ACEPTABLES

Certificado 28509

EXPEDIENTE No. 08086079

TITULO DE LA INVENCION: COMPUESTOS DERIVADOS DE TETRAHIDRO [1,2,4,] TRIAZOL[1,5-a]PIRIDINA COMO INHIBIDORES DE LA PRODUCCION DE AB40 AB42

Las reivindicaciones número 2 a 40.

Exp 08050099

Título " COMPUESTOS BICÍCLICOS SUBSTITUÍDOS DE METIL-IH-IMIDAZOL-1-ILMETOXILBENCILIDENO "

Certificado 1640

Reivindicaciones: de la 1 a 28.

- 2.2. El Señor Examinador afirma en relación con los siguientes compuestos: sales farmacéuticamente aceptables, mezclas racémicas y escalémicas, diastereoisómeros y enantiómeros de dicho compuesto;

“(…) estos compuestos no se encuentran sustentados en la forma de modalidades de la invención, por lo que se sugiere eliminar tales términos del capítulo reivindicatorio (…)”

Contrario a lo afirmado por el Señor Examinador consideramos que dichos compuestos sí se encuentran sustentados en la forma de modalidades de la invención, como sigue:

“SALES FARMACEUTICAMENTE ACEPTABLES, PROFARMACOS Y SUS COMPLEJOS, Y MEZCLAS RACEMICAS Y ESCALEMICAS, DIASTEREÓMEROS Y ENANTIÓMEROS DE LOS MISMOS:”

En página 7 (igual a folio 14) línea 23, hasta página 8(igual a folio 15) línea 6.

En página 50 (igual a folio 57) línea 10, hasta página 51(igual a folio 58) línea 4.

En página 54 (igual a folio 61) línea 25 hasta página 55 (igual a folio 62) línea 11.

- 2.3. El Señor Examinador indica que “Las reivindicaciones 1-29 no están debidamente sustentadas en la descripción porque de las definiciones de D, M, Z, Ar, G, B, L, T, Q, R², R³, R⁴, R¹³, R²⁰, R³⁶, R³⁷, R³⁸, R³⁹, R⁹⁹, a, j, n, n³, i, x, se obtiene un gran número de compuestos, muchos de los cuales no demuestran la misma actividad farmacológica (…)”

Contrario a lo afirmado por el Señor Examinador, consideramos que las nuevas reivindicaciones 1 a 9 sí están sustentadas en la descripción, como sigue:

D, en página 65 (igual a folio 72) líneas 17 a 20.

M, en página 69 (igual a folio 76) líneas 9 a 10.

Z, en página 60 (igual a folio 67) línea 6.

Ar, en página 69 (igual a folio 76) líneas 22 a 25.

G, en página 70 (igual a folio 77) en la primera celda de la primera tabla y, en página 62 (igual a folio 69) líneas 21 y 22, cuando R³ es H.

Q, en página 71 (igual a folio 78) línea 23 hasta página 72 (igual a folio 79) línea 23.

R², en página 62 (igual a folio 69) líneas 16 a 17.

R³, en página 62 (igual a folio 69) líneas 18 a 20.

R²⁰, en página 62 (igual a folio 69) línea 25 a página 63 (igual a folio 70), líneas 1 a 5.

2.4. En relación con las inconsistencias encontradas en el capítulo descriptivo;

Procedemos a hacer las correcciones necesarias, así:

En página 219 (igual a folio 226) dice:

“

CUADRO 7

No. Comp. (No. Ej.)	Inhibición del progreso CNV
315(202)	A
323(203)	A
324(204)	B
331(205)	B
333(207)	A
335(209)	B
341(212)	A
348(215)	B
349(215)	A
351(216)	B
387(235)	B
391(238)	B
392(240)	B
397(245)	B
403(251)	A
413(261)	A
414(262)	B
419(267)	B
434(282)	A

”

Debe decir:

“

No. Comp. (No. Ej.)	Inhibición del progreso CNV
315(202)	A
323(203)	A
324(204)	B
331(205)	B
333(207)	A
335(209)	B
341(212)	A
348(215)	B
349(215)	A
351(216)	B
387(234)	B
391(238)	B
392(239)	B
397(244)	B
403(250)	A
413(260)	A
414(261)	B
419(266)	B
434(284)	A

”

3. Me refiero al punto sexto del Oficio.

Queda superada la objeción sobre falta de unidad de invención como quiera que los compuestos reivindicados quedan comprendidos dentro del alcance del llamado por el Señor Examinador "Grupo I".

4. Me refiero al punto octavo del Oficio "Exámen de Patentabilidad" (Art 14 D486)".

Con respecto a las objeciones del nivel inventivo, consideramos que no hay ningún traslapo con D1 y que la presente solicitud muestra resultados mejores con respecto a los compuestos de D1.

Se ha demostrado en la presente solicitud que los compuestos de acuerdo con la reivindicación 1 modificada inhiben la proteína tirosina quinasa y la neovascularización coroidal; compárese, por ejemplo, el Cuadro 6 (en particular, el sexto compuesto de la página 214 (igual a folio 221) y el Cuadro 7 en página 219 igual a folio 226 (en particular, el compuesto 333). Los documentos del estado de la técnica no señalan ni sugieren los compuestos de acuerdo con la reivindicación 1 modificada. En particular, se hace énfasis en que los compuestos de acuerdo con la reivindicación 1 modificada de la presente solicitud difieren estructuralmente de aquellos descritos en D2 a D5 en al menos el grupo G (el cual se limita a las ureas) y el grupo D (el cual se debe sustituir por -C₀-C₆ alquilo- (heterociclo sustituido opcionalmente). Además, D3 a D5 no explican ni sugieren que los compuestos que tienen el patrón de sustitución particular especificado en la reivindicación 1 modificada de la presente solicitud son eficaces para inhibir la proteína tirosina quinasa y la neovascularización coroidal. Por tanto, los compuestos reivindicados en la presente solicitud muestran propiedades favorables que no se derivan de una manera obvia del estado de la técnica citado.

De esta manera dejo contestado el requerimiento, solicitando de nuevo se conceda el privilegio de patente de la referencia.

Sin otro particular me suscribo del Señor Ministro.

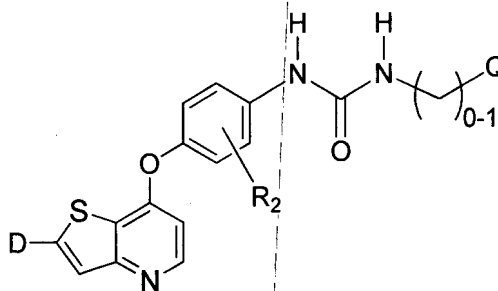
Cordialmente,



GERMAN A. CUBILLOS MENDOZA
C.C. N° 19'397.479 de Bogotá
T.P. N° 38.422 del C.S. de la J.
Código 3667
hernandonannetti@gmail.com

REIVINDICACIONES

1.- Un compuesto de fórmula (I):



ó sales farmacéuticamente aceptables, mezclas racémica y escalémica, diastereómeros y enantiómeros del mismo, en el cual,

D se selecciona del grupo que consiste de un grupo fenilo, piridilo e imidazolilo cada uno de los cuales está sustituido con 1 a 2 seleccionados de forma independiente R³⁸;

R³⁸ es -C₀-C₆ alquil-(heterociclo sustituido);

el anillo fenilo es sustituido con de 0 a 4 grupos R², donde R² es halógeno.

Q se selecciona del grupo formado por ciclopropilo, ciclobutilo y fenilo, sustituido con entre cero y cuatro de R²⁰;

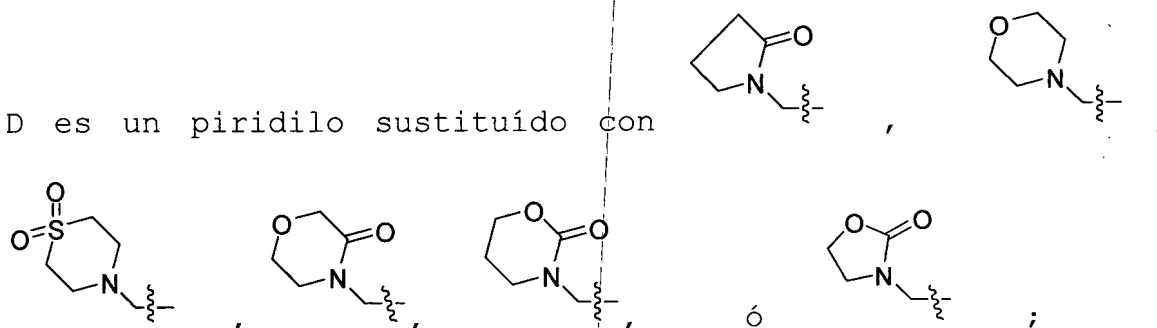
R²⁰ se selecciona independientemente entre el grupo formado por -H, halógeno, trihalometilo, -OR³, -S(O)₀₋₂R³, -S(O)₂NR³R³, -C(O)OR³, -C(O)NR³R³, -(CH₂)₀₋₅(heteroaril), C₁-C₆alquilo, -(CH₂)_nP(=O)(C₁-C₆alquil)₂, en donde n es un número entero que varía de 0 a 6; y cada R³ se selecciona independientemente del grupo que consiste de -H y (C₁-C₆)alquilo.

2.- El compuesto de conformidad con la reivindicación 1,

caracterizado porque cada R^{20} se selecciona independientemente entre el grupo formado por $-P(=O)(Me)_2$, metilo, halo, trihalometilo, metoxi, $-C(O)NH_2$, heteroarilo, $COOH$, $-SO_2HN_2$, $-COOMe$, $-C(O)N(H)(Me)$, $-C(O)N(Me)_2$ y $-SO_2Me$.

- 3.- El compuesto de conformidad con la reivindicación 1, caracterizado porque D es piridilo.
- 4.- El compuesto de conformidad con la reivindicación 1, caracterizado porque D es imidazolilo.
- 5.- El compuesto de conformidad con la reivindicación 1, caracterizado porque D es piridilo y Q es ciclopropilo.
- 6.- El compuesto de conformidad con la reivindicación 1, caracterizado porque

D es un piridilo sustituido con



y

Q es ciclopropilo.

7. El compuesto seleccionado del grupo que consiste de 1-(4-(2-(5-(1,3-dioxan-2-il)piridin-2-il)tieno[3,2-b]piridin-7-iloxi)-3-fluorofenil)-3-ciclopropilurea (418), 1-ciclopropil-3-(3-fluoro-4-(2-(5-((2-oxo-1,3-oxazinan-3-il)metil)piridin-2-il)tieno[3,2-b]piridin-7-iloxi)fenil)urea (444), y sales farmacéuticamente aceptables, mezclas racémica y escalémica, diastereómeros y enantiómeros del mismo.

8. Una composición que comprende un compuesto de conformidad con las reivindicaciones 1 a 7.
9. El uso de una cantidad efectiva de un compuesto de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 7, ó una composición del mismo, en la fabricación de un medicamento para inhibir la actividad de quinasa, ó para inhibir angiogénesis, ó para tratar una enfermedad sensible a la inhibición de actividad de quinasa, ó para tratar una enfermedad proliferante celular ó para tratar una enfermedad, oftálmica.