

HUMBERTO RUBIO & CIA.

ABOGADOS

Cra. 7 # 74 – 64 Oficina 506
Bogotá, D.C. Código 110221 Postal - Colombia
Tel: (571) 3132408 – 3132423 - 3132410 - 3131759
Fax: (571) 3131647 - 3132367
E-mail: mail@rubiolawyers.com

1

Doctor

José Luis SALAZAR LOPEZ

Director de Nuevas Creaciones

Superintendencia de Industria y Comercio

E. S. D.

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 16-023721- -00004-0000

Fecha: 2016-06-28 16:23:04 Dep. 2020 DIR.NUEVASCI
Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 378 FASENACIONALI
Act. 444 RESPUESTAREQUE Folios: 7

L.O

REF: Expediente No. 16-023721

Patente de Invención: "COMPUESTOS DE BENZOFURANILO Y
BENZOXAZOLILO SUSTITUIDOS"

PCT: PCT/US2014/045479

Titular: KARYOPHARM THERAPEUTICS, INC.

RESPUESTA A REQUERIMIENTO OFICIO No.1761 NOTIFICADO POR FIJACION EN LISTA DE 1 DE MARZO DE 2016.

HUMBERTO RUBIO CAMACHO, mayor de edad, domiciliado en Bogotá, D.C., identificado con la cédula de ciudadanía número 17'192.062 de Bogotá, abogado graduado portador de la Tarjeta Profesional No. 50.007 expedida por el Consejo Superior de la Judicatura, actuando en carácter de Apoderado de **KARYOPHARM THERAPEUTICS, INC.**, domiciliado en 85 Wells Avenue, Newton, Massachusetts 02459, Estados Unidos de America; debidamente reconocido por su Despacho, encontrándome dentro de la debida oportunidad procesal para dar respuesta al auto proferido por su Despacho, mediante Oficio 1761, notificado por fijación en lista de 1 de marzo de 2016, y cuya prorroga de termino fue radicado ante esa entidad el 12 de abril de 2016, me permito:

Manifestar:

I.- En el informe oficial relativo a la presente solicitud, se han emitido las objeciones que a continuación, me permito responder:

1. Titulo.

El titulo no corresponde con el objeto de la solicitud. Teniendo en cuenta lo anterior se ha modificado el título de la solicitud de patente por:

“COMPUESTOS DE BENZOFURANILO Y BENZOXAZOLILO SUSTITUIDOS”**2. Descripción (Art 28 D486)**

Se indica que el compuesto 766 del capítulo descriptivo no está comprendido en el alcance de la formula Markush. Al respecto debemos manifestar que el solicitante agradece al examinador hacer notar el hecho que el compuesto 766 está conectado diferentemente a los demás compuestos en la solicitud. La reivindicación 69 (capítulo inicial), que ahora depende de la reivindicación 1 (nuevo pliego) ya no incluye el compuesto 766. El nuevo pliego reivindicatorio, reivindicación 11 incluye el compuesto 766 (Tabla 1), pero esta reivindicación es independiente, como tal, no existe razón alguna para que este compuesto no pueda ser reivindicado como fue ejecutado y probado.

3. Excepción de Patentabilidad (Art 20 D 486 literal (d))

Teniendo en cuenta que de acuerdo al artículo 20 de D486 las reivindicaciones 71 a 86 se refieren a métodos de tratamiento; se han eliminado del nuevo capítulo reivindicatorio que se anexa a esta respetuosa respuesta.

4. Reivindicaciones (Art 30 D486)

Teniendo en cuenta lo expuesto en la acción oficial y para dar cumplimiento al artículo 30 de la D486 y con el objeto de superar las objeciones contenidas en el examen de forma, y siguiendo el análisis realizado a *las reivindicaciones* presentadas junto con la solicitud inicial, se adjunta un nuevo pliego de reivindicaciones (1 ~ 12) debidamente modificado como se ha sugerido, todas las cuales están sustentadas en el contenido de la solicitud originalmente presentada base de la prioridad, su capítulo descriptivo y reivindicatorio, advirtiéndole que el capítulo reivindicatorio modificado no incluye materia nueva que no haya sido incluida con la solicitud inicial. Adicionalmente, me permito manifestar que el solicitante se reserva el derecho de presentar una o más solicitudes divisionales.

Se han realizado las siguientes modificaciones a las nuevas reivindicaciones:

- Se indica que de acuerdo con los ejemplos R30 en la Fórmula A corresponde a un átomo de hidrógeno o un sustituyente metilo. El nuevo pliego de reivindicaciones presenta la Fórmula XII. En la Fórmula XII el sitio que corresponde a R30 es hidrógeno. Por tanto esta objeción ha sido subsanada con la modificación realizada al capítulo reivindicatorio.
- El examinador señala que no se encontró ningún soporte para los compuestos en donde el sustituyente R₁ corresponde a halo, haloalquilo (C1-C4), alquilo (C1-C4), -O-alquilo (C1-C4), -O-haloalquilo (C1 C4), ciano, sulfonato, y -S (O) 0-2alkyl (C1-C4). El solicitante discrepa de esta apreciación e indica que de estos sustituyentes al menos halo, haloalquilo (C1-C4), alquilo (C1-C4), -O-alquilo (C1-C4) y -O-haloalquilo (C1-C4) se encuentran en los ejemplos trabajados. Véase el Ejemplo 501 (halo), Ejemplo 510 (haloalquilo), Ejemplo 511 (alquilo), Ejemplo 554 (-O-alquilo) y el Ejemplo 663 (-O-haloalquilo). En cualquier caso, el sitio que corresponde a R₁ en la Fórmula A en las reivindicaciones modificadas es arilo o heteroarilo, ambos de los cuales están fuertemente soportados por los ejemplos que demuestran el trabajo desarrollado y que ha sido incluido en el capítulo descriptivo.
- El examinador indicó que no hay soporte para los compuestos en los que el sustituyente R₅ sustituyente corresponde a SO₂ sustituyente o para compuestos en los que el sustituyente Y corresponde a un grupo -C (R₈) = C (R₆) -R₅-N (R₇) - * en donde m no es 0 en ningún caso y n es 0 en todos los casos. Las reivindicaciones han sido modificadas para definir m (que aparece como m' en la Fórmula XII de las reivindicaciones modificadas) que es 1 y el valor de n en virtud de la estructura de la Fórmula XII que es cero.

Teniendo en cuenta lo expuesto anteriormente y el nuevo pliego reivindicatorio, consideramos que las nuevas reivindicaciones definen la materia que se desea proteger, son claras, concisas y debidamente sustentadas en la descripción original y no son anticipadas ni obviamente derivadas del estado de la técnica, conforme lo establece el Art. 14, 20, 16 y 30 de la Decisión 486.

II. SE ANEXA:

- (i) Nuevo capítulo reivindicatorio (1-12).

III. PETICIÓN:

Conforme a lo anterior, una vez atendidos los requerimientos y exigencias del examinador y al tener en cuenta el nuevo capítulo de reivindicaciones que aquí se presenta, así como los argumentos expuestos, solicito muy respetuosamente a su Despacho, continuar el trámite de rigor y de ser el caso se hagan las correspondientes observaciones con al ánimo de hacer lo pertinente dentro del presente trámite, teniendo en cuenta que la presente solicitud cumple con las exigencias establecidas en la D486.

Atentamente,



HUMBERTO RUBIO CAMACHO

C.C. 17'192.062 de Bogotá

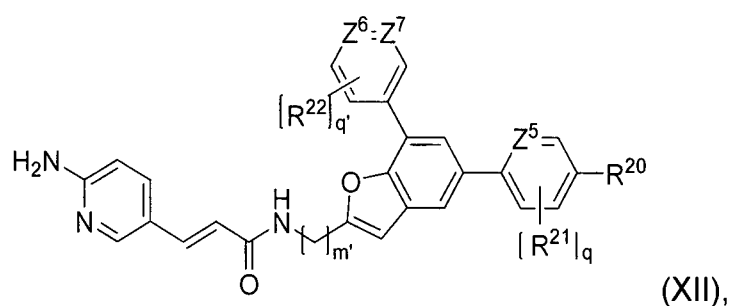
T.P. 50.007 Consejo Superior de la Judicatura

COD. 4134

Solicitud No. 16-023721
 Modificación a Reivindicaciones
 Respuesta Acción Oficial Art 38
 Junio 28, 2016

REIVINDICACIONES

1. Un compuesto, representado mediante la Fórmula Estructural XII:



o una sal farmacéuticamente aceptable del mismo, donde:

m' es 1;

Z^5 es -N- o -C(H)-;

R^{20} es alquilo(C₁-C₄), haloalquilo(C₁-C₄), -O-(alquilenoc₀-C₄)carbociclilo, -O-(alquilenoc₀-C₄)heterociclilo, -C(H)(OH)-carbociclilo, -C(H)(OH)-heterociclilo, -C(H)(CH₃)-carbociclilo, -C(H)(CH₃)-heterociclilo, -C(O)alquilo(C₁-C₄), -C(S)alquilo(C₁-C₄), -C(O)(alquilenoc₀-C₄)NR¹¹R¹², -C(S)(alquilenoc₀-C₄)NR¹¹R¹², -S(O)₂alquilo(C₁-C₄), -S(O)₂NR¹¹R¹² o -C(O)NR¹³NR¹¹R¹², donde:

R^{11} y R^{12} son cada uno independientemente hidrógeno, alquiloC₁-C₄ opcionalmente sustituido, carbociclilo opcionalmente sustituido, o heterociclilo opcionalmente sustituido; o

R^{11} y R^{12} se toman junto con el átomo de nitrógeno al cual están comúnmente unidos para formar un heterociclilo opcionalmente sustituido; y

R^{13} es hidrógeno o alquilo(C₁-C₄) opcionalmente sustituido;

cada R^{21} , si está presente, es independientemente halo; y

q es 0, 1, 2, 3 o 4.

cada uno de Z^6 y Z^7 es independientemente -N- o -C(H)-, donde no más de uno de Z^6 y Z^7 es nitrógeno;

cada R^{22} , si está presente, es independientemente halo, ciano, alquilo(C₁-C₃), haloalquilo(C₁-C₃), hidroxi, alcoxi(C₁-C₃) o haloalcoxi(C₁-C₃); y

q' es 0, 1, 2 o 3.

2. El compuesto de la reivindicación 1, donde q es 0, 1 o 2.

Solicitud No. 16-023721
 Modificación a Reivindicaciones
 Respuesta Acción Oficial Art 38
 Junio 28, 2016

3. El compuesto de la reivindicación 1 o 2, donde R^{21} , en cada caso y si está presente, es fluoro.

4. El compuesto de cualquiera de las reivindicaciones 1-3, donde R^{20} es -C(O)(alquilenoc₀₋₄)NR¹¹R¹² o -C(S)(alquilenoc₀₋₄)NR¹¹R¹², donde R¹¹ y R¹² se toman junto con el átomo de nitrógeno al cual están comúnmente unidos para formar un heterociclilo(C₃₋₇) opcionalmente sustituido que tiene 1 o 2 heteroátomos que se seleccionan independientemente de nitrógeno, oxígeno y azufre.

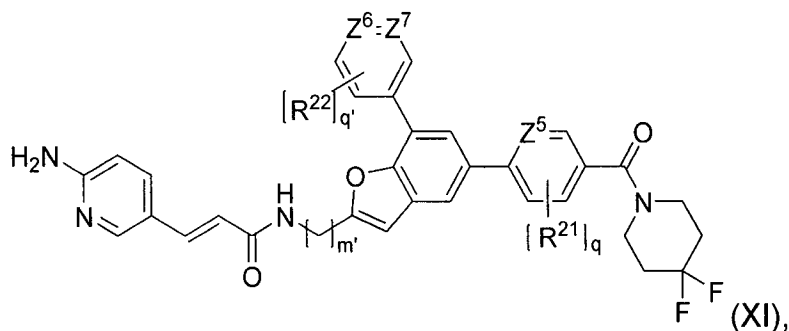
5. El compuesto de cualquiera de las reivindicaciones 1-4, donde el heterociclilo formado mediante R¹¹ y R¹², tomados junto con el átomo de nitrógeno al cual están comúnmente unidos, está opcionalmente sustituido con 1, 2, 3 o 4 sustituyentes que se seleccionan independientemente de halo, hidroxilo, haloalquilo(C₁₋₃), alquilo(C₁₋₃) y alcoxi(C₁₋₃).

6. El compuesto de cualquiera de las reivindicaciones 1-5, donde Z⁵ es -C(H)-.

7. El compuesto de cualquiera de las reivindicaciones 1-5, donde Z⁵ es -N-.

8. El compuesto de cualquiera de las reivindicaciones 1-4 y 5-7, donde el heterociclilo formado mediante R¹¹ y R¹², tomados junto con el átomo de nitrógeno al cual están comúnmente unidos, está opcionalmente sustituido con 1 o 2 sustituyentes que se seleccionan independientemente de halo, alquilo(C₁₋₃), haloalquilo(C₁₋₃), hidroxilo, alcoxi(C₁₋₃) y haloalcoxi(C₁₋₃).

9. El compuesto de la reivindicación 1, representado por la Fórmula Estructural XI:



o una sal farmacéuticamente aceptable del mismo.

10. Un compuesto de la reivindicación 1, seleccionado de cualquiera de los siguientes compuestos de la Tabla 1: 568, 665, 666, 669, 692, 693, 696, 697, 698, 700, 701, 705, 706, 707, 708, 709, 710, 711, 720, 722, 724, 726, 728, 730, 731, 732, 733, 734, 735, 736, 737, 738, 739, 740, 741, 742, 743, 744, 746, 748, 749, 750, 751,

Solicitud No. 16-023721

• Modificación a Reivindicaciones

Respuesta Accion Oficial Art 38

Junio 28, 2016

753, 754, 755, 756, 757, 758, 759, y 764, o una sal farmacéuticamente aceptable del mismo.

11. Una composición farmacéutica que comprende:

(a) un compuesto de cualquiera de las reivindicaciones 1-10, o una sal farmacéuticamente aceptable del mismo; y

(b) un vehículo farmacéuticamente aceptable.

12. Un compuesto de la Tabla 1 o una sal farmacéuticamente aceptable del mismo.