

CASTELLANOS & CO
ABOGADOS
Calle 94 A No. 7 A-09
Bogotá, D.C. – COLOMBIA

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 07-033168- -00014-0000

Fecha: 2012-02-02 14:20:35 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 378 FASENACIONALI
Act. 523 RESPUESTA Folios: 7

Señor

Director de la División de Nuevas Creaciones

Superintendencia de Industria y Comercio

Ministerio de Comercio, Desarrollo, Industria y Turismo

E. S. D.

Re.: Expediente No. **07.033.168**

Solicitud del examen de patentabilidad correspondiente a la Patente PCT Entrada en Fase Nacional, para: **“INHIBIDORES PIRIDILO DE SEÑALIZACION DE HEDGEHOG”**

Solicitante: **GENENTECH, INC. y CURIS, INC.**

RESPUESTA A EXAMEN DE FONDO

MARGARITA CASTELLANOS ABONDANO, mayor de edad, identificada y domiciliada como aparece al pie de mi firma, atentamente me permito presentar respuesta al oficio No. 17928 notificado por fijación en lista del 8 de noviembre de 2011 en los siguientes términos:

Novedad de la solicitud

- *En el oficio No. 17928 su Despacho concluye que la reivindicación 25 carece de novedad por cuanto considera que todos los elementos característicos del compuesto Ib' están comprendidos por el compuesto del ejemplo 174 del documento D2 (US 5990133).*

El solicitante respetuosamente aclara al señor examinador que el compuesto divulgado por D2 (ejemplo 174) es un compuesto 3-piridil-fenilo mientras que el compuesto reivindicado en la solicitud es un compuesto 2-piridil-fenilo. Por lo tanto, los compuestos no pueden considerarse idénticos dadas las evidentes diferencias estructurales.

Como bien indica el señor examinador en la tabla comparativa del folio 625, en la formula general de D2, R1 es 4-fluoro-3-(3-piridil)fenil, y la estructura del compuesto reivindicado con la que hace la comparación corresponde a 2-piridil-fenil.

Así entonces, el compuesto de la reivindicación 25 sí es novedoso frente al compuesto del ejemplo 174 de D2 y solicito al señor examinador retirar sus observaciones en cuanto a la novedad de las reivindicaciones 25 y 26.

- *El señor examinador manifiesta que el proceso de la reivindicación 27 carece de altura inventiva en vista de la combinación de los documentos D1 (WO 9502580) y D2.*

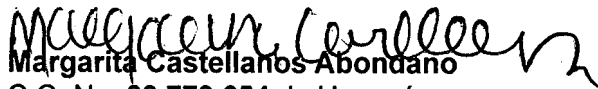
Esta objeción se debe tener por superada toda vez que el solicitante ha eliminado la reivindicación 27.

Dadas las anteriores aclaraciones con respecto a la novedad de las reivindicaciones 25 y 26, y teniendo en cuenta la manifestación de su Despacho sobre la concesión del privilegio de patente para esta solicitud, respetuosamente solicito se proceda de conformidad.

Anexos

- Nuevo capítulo reivindicatorio compuesto por 26 reivindicaciones.

Señor Director,

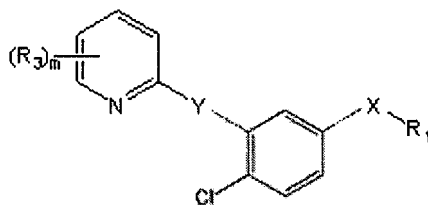

Margarita Castellanos Abondano
C.C. No. 39.779.654 de Usaquén
T.P.A. No. 70.819 de C.S.J.
Calle 94 A No. 7 A-09 – Bogotá, D.C.
Tel.: 7560770

Bogotá, D.C. 6/8/2010

P1465/Memorial de respuesta a acción oficial No.17928

REIVINDICACIONES

1. Un compuesto de fórmula:

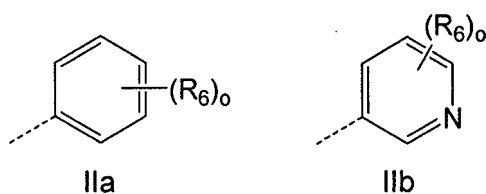


en donde

X es alquileo C1-5, o NC(O)R₄,

Y está ausente,

R₁ se selecciona entre el grupo formado por alquilo C1-5 y grupos de fórmula IIa y IIb:



en donde

R₆ en cada instancia es en forma independiente hidroxilo, halógeno, amino, carbonilo, nitro, ciano, acilo, alquilo C1-5, sulfonilo, alquilsulfonilo C1-5, alquilsulfinilo C1-5, alcoxi C1-5, alquilcarbamoilo C1-5, alcanoilamina C1-5, alquilsulfamoilo C1-5, alquilsulfonamida C1-5, fenilo, piperazinil, morfolinil o tiomorfonil; en donde dicho sustituyente amino, alquilo C1-5, carbonilo, acilo, sulfonilo, alquilsulfonilo C1-5, alquilsulfinilo C1-5, alcoxi C1-5, alquilcarbamoilo C1-5, alcanoilamina C1-5, alquilsulfamoilo C1-5, alquilsulfonamida C1-5, fenilo, piperazinil, morfolinil o tiomorfonil opcionalmente sustituido con amino, halógeno, hidroxilo, carbonilo, o un fenilo, piperazinil, morfolinil o tiomorfonil que está opcionalmente sustituido con hidroxilo, amino, halógeno, haloalquilo C1-5, alquilo C1-5, alcoxi C1-5 o acilo; y

o es 0-3;

R₃ es halógeno, fenilo, haloalcoxi C1-5, hidroxilo, carboxilo, alquilo C1-5, acilo, alcoxi C1-5, alcoxycarbonilo C1-5, carbamoilo, alquilsulfuro C1-5, sulfinilo o sulfonilo, donde cada alquilo C1-5, acilo, alcoxi C1-5, alcoxycarbonilo C1-5, carbamoilo, alquilsulfuro C1-5, sulfinilo o sulfonilo está opcionalmente sustituido con hidroxilo, halógeno, amino, nitro, alquilo C1-5, acilo, sulfonilo o alcoxi C1-5;

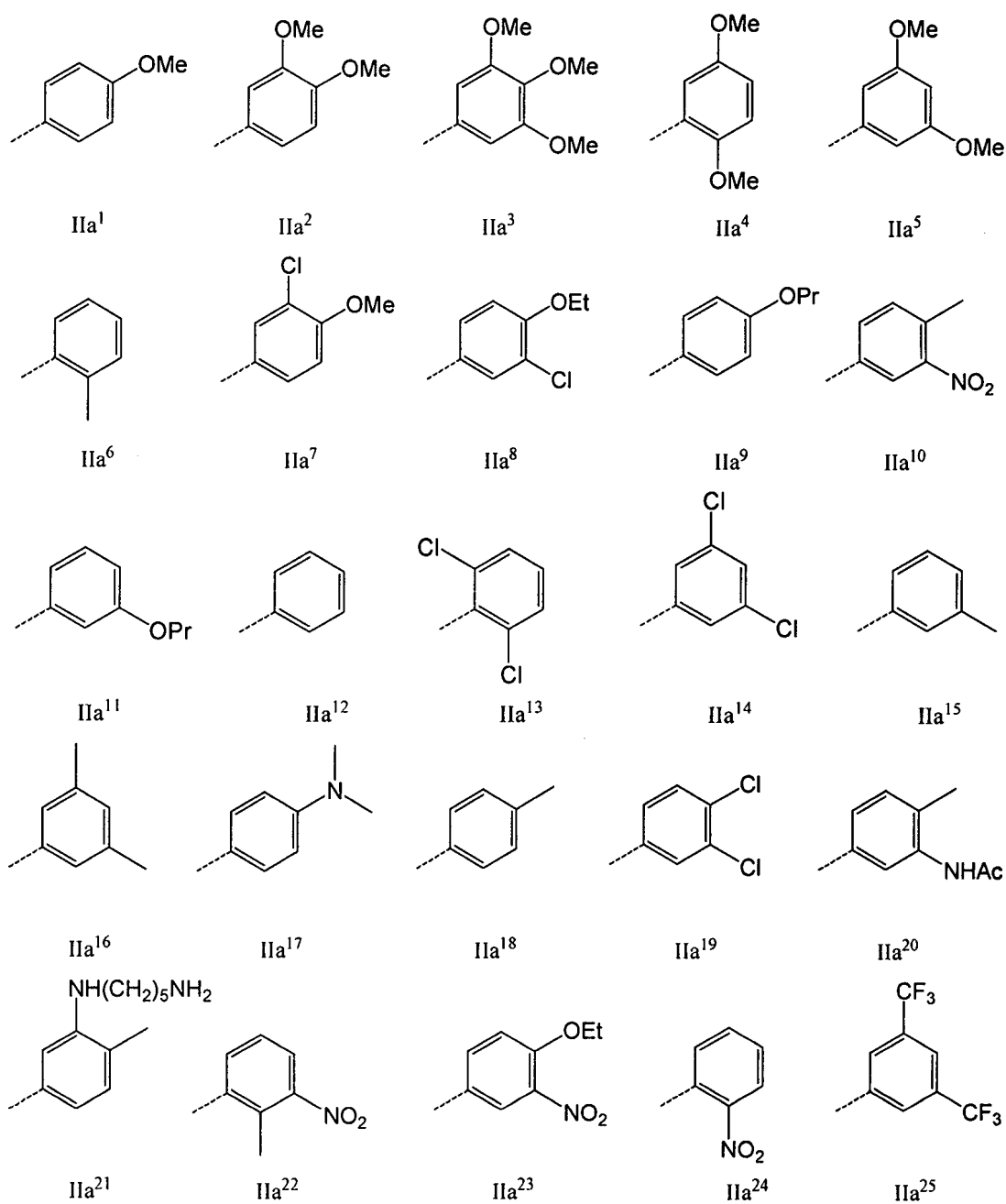
R₄ es H o alquilo C1-5;

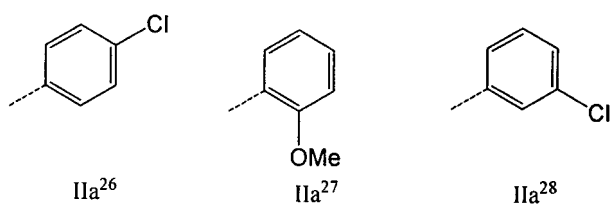
m es 0-3;

y sus sales y solvatos..

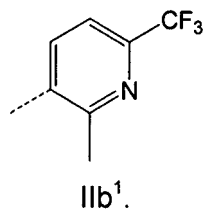
2. El compuesto de la reivindicación 1, donde X es NR₄C(O).
3. El compuesto de la reivindicación 2, donde R₄ es H o Me.

4. El compuesto de la reivindicación 2, donde R_4 es H.
5. El compuesto de la reivindicación 1, donde R_3 es Me o F.
6. El compuesto de la reivindicación 1, donde R_3 es Me y m es 1 o 2.
7. El compuesto de la reivindicación 1, donde R_3 es F y m es 1 o 2.
8. El compuesto de la reivindicación 1, donde m es 0.
9. El compuesto de la reivindicación 1, donde R_1 es el grupo de fórmula IIa.
10. El compuesto de la reivindicación 9, donde R_6 es alcoxi C1-5 y o es 1 o 2.
11. El compuesto de la reivindicación 9, donde R_1 se selecciona entre el grupo de fórmula IIa¹ - IIa²⁸:

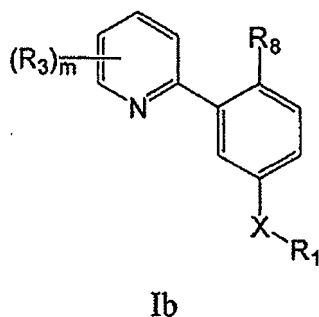




12. El compuesto de la reivindicación 9, donde R_3 es Me o F.
13. El compuesto de la reivindicación 2, donde m es 0.
14. El compuesto de la reivindicación 2, donde X es $\text{NR}_4\text{C(O)}$.
15. El compuesto de la reivindicación 1, donde R_1 es el grupo de fórmula IIb.
16. El compuesto de la reivindicación 15, donde R_6 es alquilo C1-5 o haloalquilo C1-5.
17. El compuesto de la reivindicación 15, donde R_1 es el grupo de fórmula IIb¹

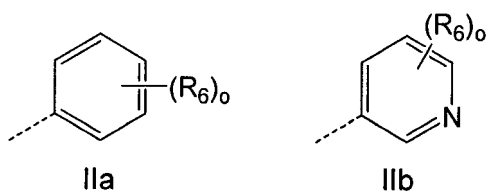


18. El compuesto de la reivindicación 15, donde R_3 es H, Me o F.
19. El compuesto de la reivindicación 15, donde R_3 es H.
20. El compuesto de la reivindicación 15, donde X es $\text{NR}_4\text{C(O)}$.
21. Un compuesto de fórmula Ib



X es alquilenos C1-5, NC(O)R_4 ,

R_1 se selecciona entre el grupo formado por alquilo C1-5 y grupos de fórmula Ila y IIb:



en donde

R_6 en cada instancia es en forma independiente hidroxilo, halógeno, amino, carbonilo, nitro, ciano, acilo, alquilo C1-5, sulfonilo, alquilsulfonilo C1-5, alquilsulfinilo C1-5, alcoxi C1-5, alquilcarbamoilo C1-5, alcanoilamina C1-5, alquilsulfamoilo C1-5, alquilsulfonamida C1-5, fenilo, piperazinil, morfolinil o tiomorfonilil; en donde dicho sustituyente amino, alquilo C1-5, carbonilo, acilo, sulfonilo, alquilsulfonilo C1-5, alquilsulfinilo C1-5, alcoxi C1-5, alquilcarbamoilo C1-5, alcanoilamina C1-5, alquilsulfamoilo C1-5, alquilsulfonamida C1-5, fenilo, piperazinil, morfolinil o tiomorfonilil opcionalmente sustituido con amino, halógeno, hidroxilo, carbonilo, o un fenilo, piperazinil, morfolinil o tiomorfonilil que está opcionalmente sustituido con hidroxilo, amino, halógeno, haloalquilo C1-5, alquilo C1-5, alcoxi C1-5 o acilo; y

o es 0-3;

R_3 es H o metilo,

R_4 es H o metilo,

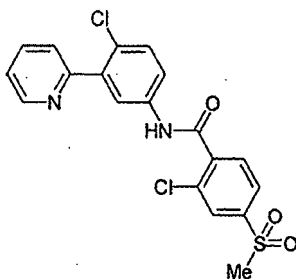
m es 0-3,

R_8 es halógeno

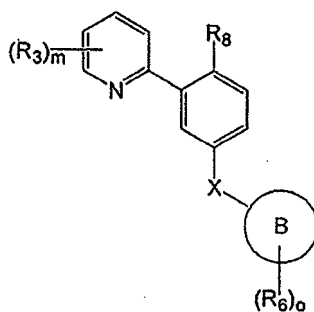
22. Un compuesto de acuerdo con la reivindicación 21, donde X es $NR_4C(O)$.

23. Un compuesto de acuerdo con la reivindicación 22, donde R_4 es H

24. Un compuesto de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado por la siguiente estructura:



25. Un compuesto de fórmula Ib'



Ib'

Donde

X es alquilenos C1-5, $NC(O)R_4$,

R_3 es halógeno, fenilo, haloalcoxi C1-5, hidroxilo, carboxilo, alquilo C1-5, acilo, alcoxi C1-5, alcoxicarbonilo C1-5, carbamoilo, alquilsulfuro C1-5, sulfinilo o sulfonilo,

donde cada alquilo C1-5, acilo, alcoxi C1-5, alcoxycarbonilo C1-5, carbamoilo, alquilsulfuro C1-5, sulfinilo o sulfonilo está opcionalmente sustituido con hidroxilo, halógeno, amino, nitro, alquilo C1-5, acilo, sulfonilo o alcoxi C1-5;

R₄ es H o alquilo C1-5;

m es 0-3;

y donde el anillo B es un carbociclo C3-14 o heterociclo de 5-14 átomos y 1-4 heteroátomos, y cada

R₆ en cada instancia es en forma independiente hidroxilo, halógeno, amino, carbonilo, nitro, ciano, acilo, alquilo C1-5, sulfonilo, alquilsulfonilo C1-5, alquilsulfinilo C1-5, alcoxi C1-5, alquilcarbamoilo C1-5, alcanoilamina C1-5, alquilsulfamoilo C1-5, alquilsulfonamida C1-5, fenilo, piperazinil, morfolinil o tiomorfonilil; en donde dicho sustituyente amino, alquilo C1-5, carbonilo, acilo, sulfonilo, alquilsulfonilo C1-5, alquilsulfinilo C1-5, alcoxi C1-5, alquilcarbamoilo C1-5, alcanoilamina C1-5, alquilsulfamoilo C1-5, alquilsulfonamida C1-5, fenilo, piperazinil, morfolinil o tiomorfonilil opcionalmente sustituido con amino, halógeno, hidroxilo, carbonilo, o un fenilo, piperazinil, morfolinil o tiomorfonilil que está opcionalmente sustituido con hidroxilo, amino, halógeno, haloalquilo C1-5, alquilo C1-5, alcoxi C1-5 o acilo; y

O es 0-3,

R₈ es halógeno.

26. Composición que comprende un compuesto según la reivindicación 1, 21 y 25, y un vehículo farmacéuticamente aceptable.