

CASTELLANOS & CO
A B O G A D O S
Calle 94 A No. 7 A-09
Bogotá, D.C. – COLOMBIA

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 07-033168- -00012-0000

Fecha: 2011-07-25 14:21:35 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 378 FASENACIONALI
Act. 523 RESPUESTA Folios: 10

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. 7065 notificado por fijación en lista del 28 de abril de 2011 y por lo tanto, estando dentro del término legal pongo de presente los siguientes argumentos a favor de la invención:

Claridad de las reivindicaciones

Se objeta el pliego reivindicatorio de la presente solicitud porque el mismo contenía reivindicaciones muy amplias y especulativas. Sin embargo, adjuntamos al presente memorial un nuevo pliego reivindicatorio compuesto por 27 reivindicaciones, en el cual se limitan todas las definiciones de los radicales de acuerdo con el sustento del capítulo descriptivo y las modalidades preferentes de la invención subsanando de esta forma, los términos objetados por su Despacho.

Novedad

Su Despacho establece que *"la materia reclamada en la solicitud ya era conocida en D1-D3; por lo cual los compuestos reclamados en la solicitud no pueden considerarse nuevos, por lo tanto la solicitud no cumple con el requisito exigido en el artículo 15 D486 de la C.A.N"*. A continuación, queremos poner de presente nuestro desacuerdo al respecto:

En primer lugar, no es claro el análisis de novedad realizado por el Examinador, por cuanto no muestra a partir de qué enseñanzas se ve afectada la materia de la solicitud, ya que tan solo se limita a mostrar la formula general de los documentos citados y sugiere que dentro de una serie de listas con diversos significados de radicales se encuentra la materia reivindicada por el solicitante. Por lo tanto, no es evidente a partir de qué fundamento se basa la conclusión sobre la falta de novedad en el expediente referenciado, impidiéndole al solicitante una buena defensa de su invención.

Por otro lado, es de anotar que las divulgaciones de los documentos citados son una divulgación general y no específica de los sustituyentes que se presentan en ésta invención y al poner de presente lo dicho en el Manual Andino de Patentes sobre que dichas expresiones generales no destruyen la novedad de un elemento específico (ver página 67 del Manual Andino de Patentes). Podemos concluir que las anterioridades citadas son tan solo una generalización muy amplia de la materia reivindicada, las cuales no destruyen la novedad de la presente solicitud.

Por ultimo, al tener en cuenta el nuevo pliego reivindicatorio, mi representada considera que al hacer una comparación elemento por elemento con cada uno de los documentos, tal y como lo requiere un estudio de novedad, se encuentra que las referencias citadas no anticipan de ninguna manera la presente solicitud. En particular, se puede observar que el documento D1 no involucra la sustitución NR4CO en la posición X tal y como se requiere en la presente solicitud, y en D2 y/o D3 no se requiere un H (no sustituido en la posición del grupo fenilo) en la posición R6. Así, la presente solicitud es nueva en vista de las enseñanzas de D1, D2 y D3, debido a que los tres documentos citados son silenciosos en cuanto a todos los elementos técnicos de la invención.

De conformidad con todo lo anterior, respetuosamente solicitamos el retiro de las objeciones a la presente solicitud, ya que en opinión del solicitante cumple con todos los requisitos establecidos en la Decisión 486.

Anexos

- Nuevo capítulo reivindicatorio compuesto por 27 reivindicaciones.
- Formulario de modificaciones voluntarias.
- Tasa correspondiente a modificaciones voluntarias por el valor de \$118 000.

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. **25 JUL. 2011**

P1465/Memorial de respuesta a examen de fondo



Industria y Comercio

SUPERINTENDENCIA

Espacio reservado para el adhesivo de radicación

FORMULARIO ÚNICO DE CORRECCIONES Y MODIFICACIONES

①

SOLICITUD DE:

☐ Corrección de Error Material

☒ Modificación a una solicitud

②

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

Dirección: 1 DNA Way, South San Francisco, CA 94080-4990, ESTADOS UNIDOS DE AMERICA, y 61 Moulton Street, Cambridge, MA 02138, ESTADOS UNIDOS DE AMERICA

Nacionalidad o Domicilio: South San Francisco, CA, ESTADOS UNIDOS DE AMERICA y Cambridge, MA, ESTADOS UNIDOS DE AMERICA

Lugar de Constitución: ESTADOS UNIDOS DE AMERICA

Teléfono:

Fax:

E-mail:

IDENTIFICACIÓN

C.C.

☐

NIT

☐

C.E.

☐

Otro

☐

Cual

Número

③

REPRESENTANTE
O APODERADO

Nombre: **MARGARITA CASTELLANOS A.**

Dirección: **Calle 94 A No. 7 A-09**

Teléfono: **756 0770** Fax: **755 0158**

E-mail: info@castellanosyco.com

IDENTIFICACIÓN

C.C.

☒

NIT

☐

C.E.

☐

Otro

☐

Cual

Número **39'779.654**

TPA

70,819

④

Número de Expediente:

07.033.168

⑤

Descripción de la corrección o modificación solicitada:

Presento nuevo pliego reivindicatorio sobre el cual solicito de conceda el privilegio de patente.

⑥

Comprobante de pago No.

11-0067177

Fecha

12 de julio de 2011

⑦

Anexos:

☒ Comprobante de pago de la tasa.

☐

☐ Documento que acredita la existencia y representación legal de las partes, cuando sean personas jurídicas

☒ Nuevo capítulo reivindicatorio

⑧

NOMBRE **MARGARITA CASTELLANOS A.**

FIRMA

Margarita Castellanos A.
CC 39'779.654 Usaquén - TPA 70.819 CSJ

Instrucciones para el diligenciamiento del presente formulario, ver reverso de esta página - P1465

25 JUL. 2011

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
NIT : 800.176.089-2
- / -



RECIBO DE CAJA

No. 11 - 0067177

Bogotá D.C., Julio 12 de 2011 - 14:16:10

RECIBIDO DE : CASTELLANOS Y Y CO NI 800.174.641

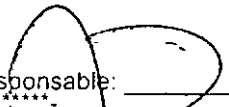
*** Soporte del Pago ***

TIPO PAGO	BANCO	CUENTA	No. PAGO	FECHA PAGO	VR. PAGO
CONSIGNACION	BANCO DE BOGOTA	062754387	181527732	12/07/2011	13.812.000.00

*** Conceptos Pagados ***

CANT.	RENTISTICO	CONCEPTO	Vr. UNITARIO	Vr. CONCEPTO
1	50005-01-03 CAMBIO DE MODALIDAD Y MODIFICACIONES EN CREACION CORRECCION A SOLICITUD EN TRAMITE / MODIFICA		118.000.00	118.000.00
				\$118.000.00

SON: **CIENTO DIECIOCHO MIL PESOS MONEDA CORRIENTE**

Responsable: 

Recibo de Caja Aplicado al Expediente No. _____

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 07-033168- -00012-0000

Fecha: 2011-07-25 14:21:35 Dep. 2020 DIR. NUEVAS CR.
Tra. 11 PATENTE IYII Eve: 378 FASE NACIONAL I
Act. 523 RESPUESTA Folios: 10

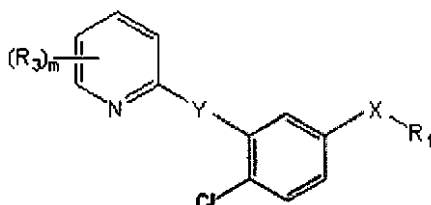
Sede Centro: Carrera 13 No. 27 - 00 Pisos 3,4,5 y 10 Bogotá, D.C.- Colombia

Web: www.sic.gov.co e-mail: info@sic.gov.co Conmutador: (571) 5870000 Fax: (571) 5870284 Línea: 018000-910165 Call Center: (571) 6513240

Julio 12 de 2011 - 14:16:13

REIVINDICACIONES

1. Un compuesto de fórmula:

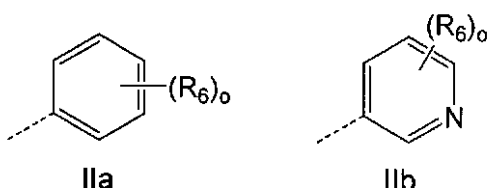


en donde

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;

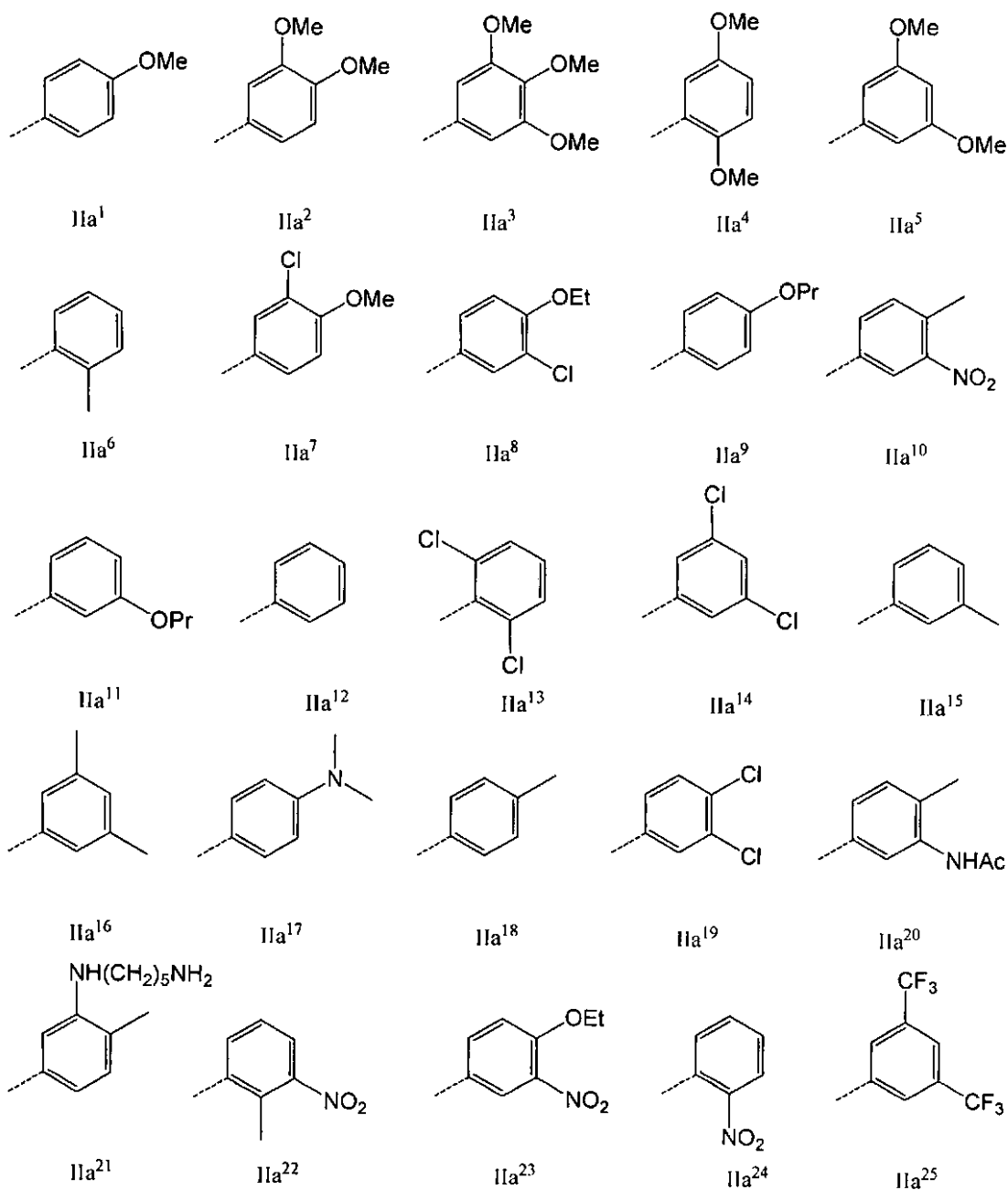
R₄ es H o alquilo C1-5;

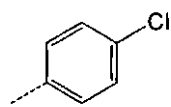
m es 0-3;

y sus sales y solvatos..

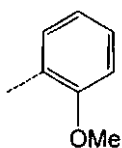
2. El compuesto de la reivindicación 1, donde X es NR₄C(O).
3. El compuesto de la reivindicación 2, donde R₄ es H o Me.

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:

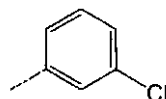




IIa²⁶

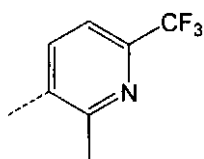


IIa²⁷



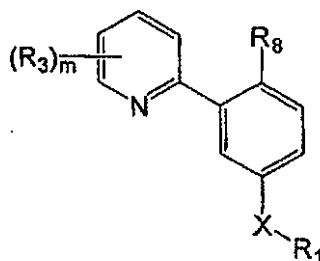
IIa²⁸

12. El compuesto de la reivindicación 9, donde R₃ 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 NR₄C(O).
15. El compuesto de la reivindicación 1, donde R₁ es el grupo de fórmula IIb.
16. El compuesto de la reivindicación 15, donde R₆ es alquilo C1-5 o haloalquilo C1-5.
17. El compuesto de la reivindicación 15, donde R₁ es el grupo de fórmula IIb¹



IIb¹.

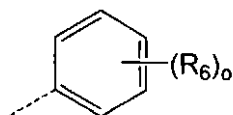
18. El compuesto de la reivindicación 15, donde R₃ es H, Me o F.
19. El compuesto de la reivindicación 15, donde R₃ es H.
20. El compuesto de la reivindicación 15, donde X es NR₄C(O).
21. Un compuesto de fórmula Ib



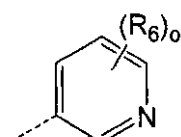
Ib

X es alquilenos C1-5, NC(O)R₄,

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



IIa



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,

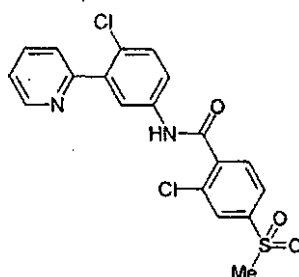
m es 0-3,

R_8 es halógeno

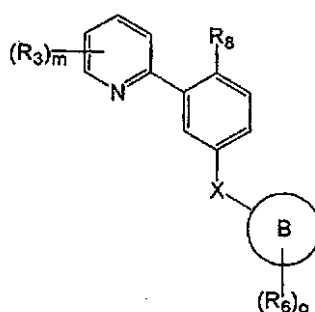
22. Un compuesto de acuerdo con la reivindicación 21, donde X es $NR_4C(O)$.

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;

R_4 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

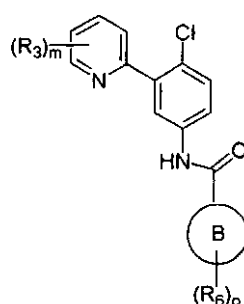
R_6 en cada instancia es en forma independiente hidroxilo, halógeno, amino, carbonilo, nitro, ciano, acilo, alquilo C1-5, sulfonilo, alquilsulfonilo C1-5, alquilsulfinilo C1-5, alcoxi C1-5, alquylcarbamoilo C1-5, alcanoilamina C1-5, alquilsulfamoilo C1-5, alquilsulfonamida C1-5, fenilo, piperazinil, morfolinil o tiomorfonilil; en donde dicho sustituyente amino, alquilo C1-5, carbonilo, acilo, sulfonilo, alquilsulfonilo C1-5, alquilsulfinilo C1-5, alcoxi C1-5, alquylcarbamoilo 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_8 es halógeno.

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

27. Un proceso para preparar un compuesto de fórmula Ib''



donde

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

R_3 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;

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, alquylcarbamoilo C1-5, alcanoilamina C1-5, alquilsulfamoilo C1-5,

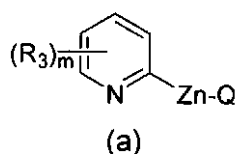
alquilsulfonamida C1-5, fenilo, piperazinil, morfolinil o tiomorfonil; en donde dicho sustituyente amino, alquilo C1-5, carbonilo, acilo, sulfonilo, alquilsulfonilo C1-5, alquilsulfinilo C1-5, alcoxi C1-5, alquilcarbamoilo C1-5, alcanoilamina C1-5, alquilsulfamoilo C1-5, alquilsulfonamida C1-5, fenilo, 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; y

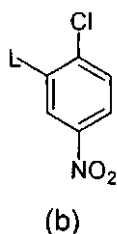
m es 0-3;

dicho proceso comprende

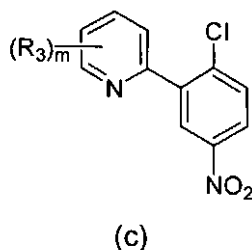
-hacer reaccionar un compuesto de fórmula (a)



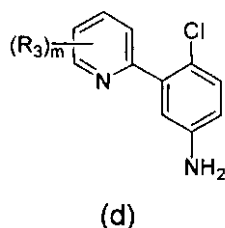
en donde Q es Cl, Br o I; con un compuesto de fórmula (b)



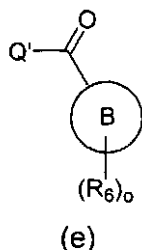
en donde L es Br, I o OTf; para dar un compuesto de fórmula (c);



- reducir dicho compuesto de fórmula (c) para dar un compuesto de fórmula (d)



- y hacer reaccionar dicho compuesto de fórmula (d) con un compuesto de fórmula (e)



en donde Q' es halógeno, OH, OR donde R es un grupo activador; para dar dicho compuesto de fórmula Ib''..