

BOGOTÁ - COLOMBIA
OFICINA FUNDADA EN 1941
APARTADO AEREO 12304
TEL: 57-1-3264270 57-1-6069700
FAX: 57-1-3264271 57-1-6069701
CABLES: LLOREDA
CALLE 72 No. 5-83 5º. PISO
www.lloredacamacho.com
jlcco@lloredacamacho.com

Señor

SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO

DIVISION DE NUEVAS CREACIONES

E. _____ S. _____

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 09-095235- -00003-0000

Fecha: 2009-12-10 16:23:32 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 378 FASENACIONALI
Act. 444 RESPUESTAREQUE Folios: 15

Re: PI.-ASTRAZENECA AB.-Solicitud de Patente de Invención en Fase Nacional PCT para "NUEVOS BENZOTIOFENOS Y BENZOFURANOS SUSTITUIDOS EN LA POSICIÓN 2 CON HETEROARILO 709".-
Clase C07D 405/04-Expediente número 09-095.235.-

1. Me refiero al auto dictado por ese Despacho notificado por fijación en lista el 30 de Octubre de 2009.

2. En el referenciado Oficio No. **12219**, ese Despacho requiere al solicitante el pago de la tasa correspondiente a las reivindicaciones adicionales a las cubiertas por la tasa de presentación.

En relación con lo anterior, me permito manifestar que es deseo del solicitante presentar un nuevo capítulo reivindicatorio, que reemplaza al originalmente presentado, constituido por **11** reivindicaciones, que tienen como base las actualmente presentadas, tal como se describe a continuación:

- Reivindicación 1. Esta reivindicación no ha sido modificada y corresponde a la originalmente presentada.
- Reivindicaciones 2 a 24. Estas reivindicaciones se han **eliminado** del capítulo reivindicatorio.
- Reivindicaciones 25 y 26. Corresponden a las *nuevas reivindicaciones* 2 y 3, respectivamente.

- Reivindicaciones 27 y 38. Se ha unido el contenido de estas reivindicaciones, el cual corresponde a la *nueva reivindicación 4*.
- Reivindicaciones 29 a 34. Se han **eliminado** estas reivindicaciones del capítulo reivindicatorio.
- Reivindicación 35. Corresponde a la *nueva reivindicación 5*.
- Reivindicaciones 36 a 41. Estas reivindicaciones han sido **eliminadas** del capítulo reivindicatorio.
- Reivindicación 42. Corresponde a la *nueva reivindicación 6*.
- Reivindicaciones 43 a 45. Se ha unido la materia contenida en estas reivindicaciones, siendo dicha materia reclamada en la *nueva reivindicación 7*.
- Reivindicación 46. Corresponde a la *nueva reivindicación 8*.
- Reivindicación 47. Se ha **eliminado** esta reivindicación del capítulo reivindicatorio.
- Reivindicaciones 48 y 49. Corresponden a las *nuevas reivindicación 9 y 10*, respectivamente.
- Reivindicación 50. Esta reivindicación ha sido **eliminada** del capítulo reivindicatorio.
- Reivindicación 51. Corresponde a la *nueva reivindicación 11*.
- Reivindicaciones 52 y 53. Se han **eliminado** estas reivindicaciones del capítulo reivindicatorio.

Adicionalmente, me permito señalar que, donde ha sido necesario, la dependencia de las reivindicaciones ha sido modificada en concordancia con la nueva numeración.

Por último, atentamente me permito manifestar que las anteriores modificaciones **no amplían** de ninguna manera el alcance de la presente solicitud, toda vez que se está haciendo más concisa la reclamación al reducir el número de reivindicaciones incluidas dentro del capítulo reivindicatorio.

3. Tomando en consideración que el nuevo capítulo reivindicatorio posee únicamente **11** reivindicaciones, me permito llamar la atención a ese Despacho al hecho que no es procedente el pago de ninguna tasa adicional a este respecto, por lo que en virtud de las modificaciones realizadas queda totalmente subsanado el requerimiento presentado en el mencionado Oficio No. **12219**.

4. Anexos me permito presentar:

(a) Formulario único de modificaciones y correcciones;

(b) Recibo No. 09-78.327, expedido por la Superintendencia de Industria y Comercio, que acredita el pago de la tasa de modificación; y

(c) Copia de las páginas 72 a 81 que corresponden al nuevo capítulo reivindicatorio que consta de **11** reivindicaciones, en el cual se han realizado las modificaciones mencionadas anteriormente.

5. Ruego a usted tomar atenta nota de lo anterior y proceder de conformidad.

Señor Superintendente,



ALICIA LLOREDA RICAURTE

T.P. 53.215

FORMULARIO ÚNICO DE CORRECCIONES Y MODIFICACIONES.
2000-10

①

SOLICITUD DE:

☐

Corrección de Error Material.

☒

Modificación a una Solicitud.

②

SOLICITANTE

Nombre: **ASTRAZENECA AB**, sociedad existente y organizada de conformidad con las leyes de Suecia.

Dirección: SE-151 85 Södertälje, Suecia.

Teléfono: 3 264270

Fax: 6 069701

E-mail: jllcco@lloredacamacho.com

Domicilio: Södertälje, Suecia.

IDENTIFICACION

C.C. ☐

NIT ☐

C.E. ☐

Otro ☐

Número _____

③

**REPRESENTANTE
O APODERADO**

Nombre: **ALICIA LLOREDA RICAURTE**

Dirección: Calle 72 No.5-83 5° Piso

Teléfono: 3 264270

Fax: 2 126426

E-mail: jllcco@lloredacamacho.com

IDENTIFICACION

C.C. ☒

NIT ☐

C.E. ☐

Otro ☐

Número 39.690.713 TP 53.215

④

Número de expediente:

09-095.235

⑤

Descripción de la corrección o modificación solicitada modificación al capítulo reivindicatorio.

⑥

Comprobante de pago No. 09 - 78.327

Fecha 19-10-09

⑦

Anexos:

☒

Comprobante de pago de la tasa.

☐

Poderes, si fuere el caso.

☐

Certificado de existencia y representación legal de las partes, cuando sean personas jurídicas.

⑧

NOMBRE ALICIA LLOREDA RICAURTE

FIRMA



C.C. 39.690.713

T.P. 53.215

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

NIT : 800176089-2

RECIBO OFICIAL DE CAJA : 09 - 78,327
FECHA : OCTUBRE 19 DE 2009

***** CONSIGNACION *****

DEPOSITANTE	TIPO PAGO	BANCO	CUENTA	No. PAGO	FECHA PGO	Vr. PAGO
LLOREDA Y CIA S. A	CONSIGNACION	BANCO DE BOGOTA	062754387	79464431	19/10/2009	18,384,180.00

***** CONCEPTO *****

CANT.	RENTISTICO	CONCEPTO	TOTAL CONCEPTO
1	50005-01-03	CAMBIO DE MODALIDAD Y MODIFICA	
12		MARCAS Y LEMAS COMERCIALES	111,000.00
		TOTAL :	\$ 111,000.00

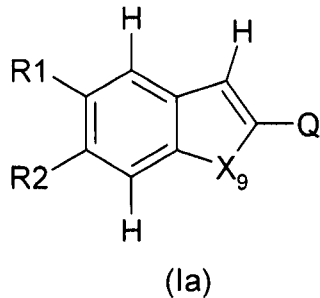
SON: CIENTO ONCE MIL PESOS

RESPONSABLE : _____

RECIBO DE CAJA APLICADO AL EXPEDIENTE No. _____

REIVINDICACIONES

1. Un compuesto de acuerdo con la fórmula (Ia)

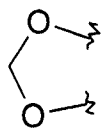


5 donde

R1 se selecciona entre H, halo, metilo, C₁₋₅ fluoroalquilo, C₁₋₃ alquilenoc₁₋₃ alquilo, C₁₋₃ alquilenoc₁₋₃ fluoroalquilo, C₁₋₃ alquilenon₂, C₁₋₃ alquilenon₁₋₃ alquilo, C₁₋₃ alquilenon₁₋₃ alquilo)₂, C₁₋₃ alquilenon₁₋₃ fluoroalquilo, C₁₋₃ alquilenon₁₋₃ fluoroalquilo)₂, C₁₋₃ alquilenon₁₋₃ alquilo)C₁₋₃ fluoroalquilo, hidrox, metox, C₁₋₅ fluoroalcox, C₁₋₅ alquiltio, C₁₋₅ fluoroalquiltio, amino, NHC₁₋₃ alquilo, NHC₁₋₃ fluoroalquilo, N(C₁₋₃ alquilo)₂, N(C₁₋₃ alquilo)C₁₋₃ fluoroalquilo, NH(CO)C₁₋₃ alquilo, NH(CO)C₁₋₃ fluoroalquilo, NH(CO)C₁₋₃ alcox, NH(CO)C₁₋₃ fluoroalcox, NHSO₂C₁₋₃ alquilo, NHSO₂C₁₋₃ fluoroalquilo, (CO)C₁₋₃ alquilo, (CO)C₁₋₃ fluoroalquilo, (CO)C₁₋₃ alcox, (CO)C₁₋₃ fluoroalcox, (CO)NH₂, (CO)NHC₁₋₃ alquilo, (CO)NHC₁₋₃ fluoroalquilo, (CO)N(C₁₋₃ alquilo)₂, (CO)N(C₁₋₃ alquilo)C₁₋₃ fluoroalquilo, (CO)N(C₄₋₆ alquilen), (CO)N(C₄₋₆ fluoroalquilen), ciano, SO₂NHC₁₋₃ fluoroalquilo, nitro y SO₂NH₂;

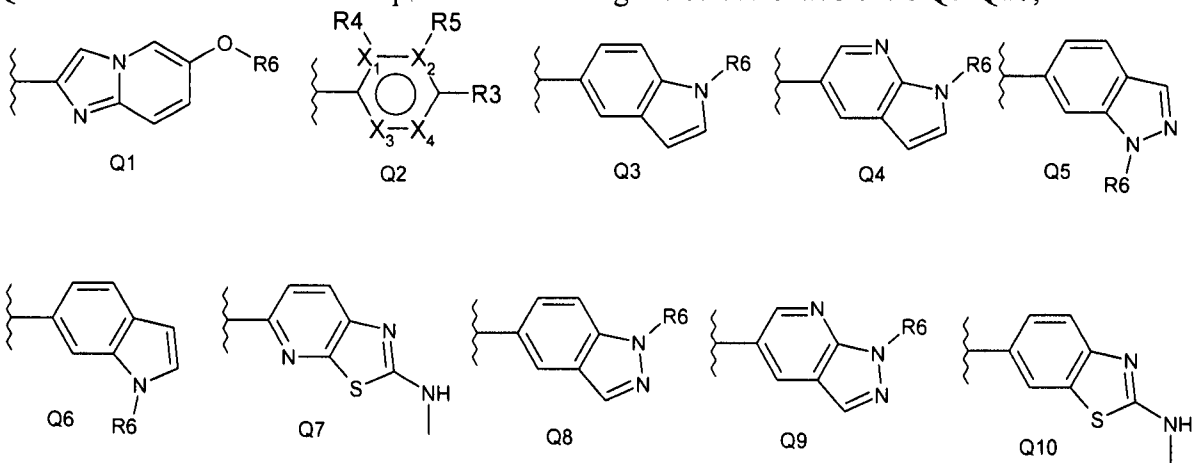
R2 se selecciona entre H, halo, metilo, C₁₋₅ fluoroalquilo, C₁₋₃ alquilenoc₁₋₃ alquilo, C₁₋₃ alquilenoc₁₋₃ fluoroalquilo, C₁₋₃ alquilenon₂, C₁₋₃ alquilenon₁₋₃ alquilo, C₁₋₃ alquilenon₁₋₃ alquilo)₂, C₁₋₃ alquilenon₁₋₃ fluoroalquilo, C₁₋₃ alquilenon₁₋₃ fluoroalquilo)₂, C₁₋₃ alquilenon₁₋₃ alquilo)C₁₋₃ fluoroalquilo, hidrox, metox, C₁₋₅ fluoroalcox, C₁₋₅ alquiltio, C₁₋₅ fluoroalquiltio, amino, NHC₁₋₃ alquilo, NHC₁₋₃ fluoroalquilo, N(C₁₋₃ alquilo)₂, N(C₁₋₃ alquilo)C₁₋₃ fluoroalquilo, NH(CO)C₁₋₃ alquilo, NH(CO)C₁₋₃ fluoroalquilo, NH(CO)C₁₋₃ alcox, NH(CO)C₁₋₃ fluoroalcox, NHSO₂C₁₋₃ alquilo, NHSO₂C₁₋₃ fluoroalquilo, (CO)C₁₋₃ alquilo, (CO)C₁₋₃ fluoroalquilo, (CO)C₁₋₃ alcox, (CO)C₁₋₃ fluoroalcox, (CO)NH₂, (CO)NHC₁₋₃ alquilo, (CO)NHC₁₋₃ fluoroalquilo, (CO)N(C₁₋₃ alquilo)₂, (CO)N(C₁₋₃ alquilo)C₁₋₃ fluoroalquilo, (CO)N(C₄₋₆ alquilen), (CO)N(C₄₋₆ fluoroalquilen), ciano, SO₂NHC₁₋₃ fluoroalquilo, nitro y SO₂NH₂; o

R1 y R2 juntos forman un anillo;



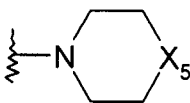
X₉ se selecciona entre O y S.

Q es un heterociclo aromático que contiene nitrógeno seleccionado entre Q1-Q10;



donde
Q2 es un heterociclo aromático de 6 miembros que contiene uno o dos átomos de N, donde
X₁, X₂, X₃ y X₄ se seleccionan independientemente entre N o C; y donde uno o dos de X₁,
X₂, X₃ y X₄ son N y el resto son C, y donde el átomo X₁ es C, estando dicho C sustituido
con R₄; y donde el átomo X₂ es C, estando dicho C sustituido con R₅;

R₃ se selecciona entre metoxi, C₁₋₄ fluoroalcoxi, amino, NHC₁₋₃ alquilo, NHC₁₋₃
fluoroalquilo, N(C₁₋₃ alquilo)₂, N(C₁₋₃ alquilo)C₁₋₃ fluoroalquilo, NH(CO)C₁₋₃ alquilo,
NH(CO)C₁₋₃ fluoroalquilo, NH(CO)G₂, (CO)NH₂, (CO)C₁₋₃ alcoxi, metiltio, C₁₋₆
fluoroalquiltio, SO₂NH₂, N(C₄₋₆ alquilenos) y G₁;



G1

X₅ se selecciona entre O, NH, NC₁₋₃ alquilo y N(CO)Ot-butilo;
G₂ es fenilo o un heterociclo aromático de 5 ó 6 miembros opcionalmente sustituido con
un sustituyente seleccionado entre fluoro, C₁₋₃ alcoxi, C₁₋₃ fluoroalcoxi y yodo;
R₄ se selecciona entre H, fluoro, bromo y yodo;

R5 se selecciona entre H, fluoro, bromo y yodo;

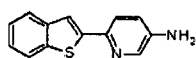
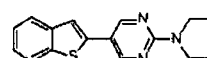
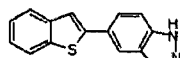
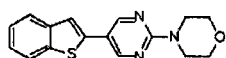
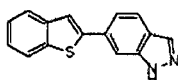
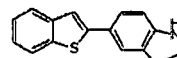
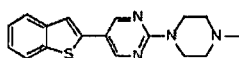
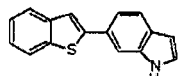
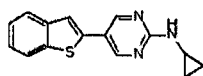
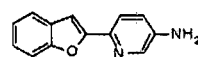
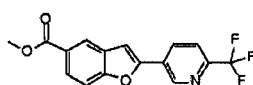
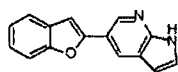
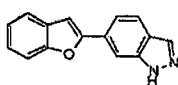
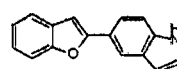
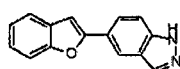
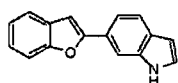
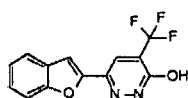
R6 se selecciona entre H, metilo y $(\text{CH}_2)_{0-4}\text{CH}_2\text{F}$;

uno o más de los átomos constituyentes es opcionalmente un isótopo detectable;

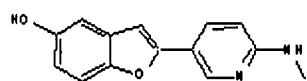
como una base libre o una sal, un solvato o un solvato de una sal de este

5 farmacéuticamente aceptable.

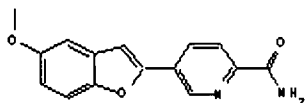
con la condición de que se excluyan los siguientes compuestos:



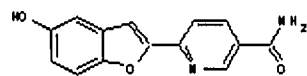
10 2. Un compuesto:



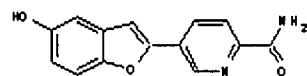
2-[6-(metilamino)piridin-3-il]-1-benzofuran-5-ol



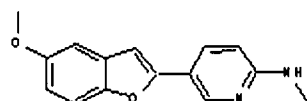
5-(5-metoxi-1-benzofuran-2-il)piridin-2-carboxamida



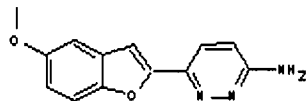
6-(5-hidroxi-1-benzofuran-2-il)nicotinamida



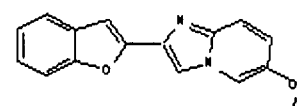
5-(5-hidroxi-1-benzofuran-2-il)piridin-2-carboxamida



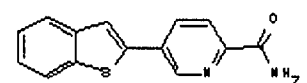
5-(5-metoxi-1-benzofuran-2-il)-N-metilpiridin-2-amina



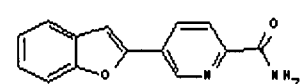
6-(5-metoxi-1-benzofuran-2-il)piridazin-3-amina



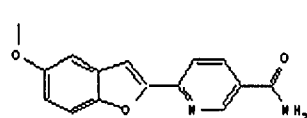
2-(1-benzofuran-2-il)-6-metoxiimidazo[1,2-a]piridina



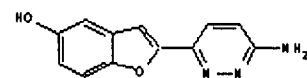
5-(1-benzotien-2-il)piridin-2-carboxamida



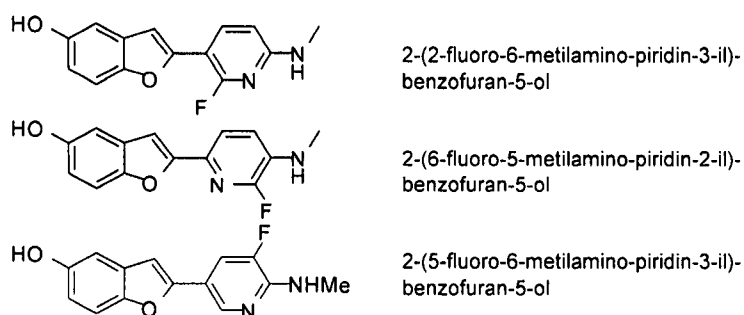
5-(1-benzofuran-2-il)piridin-2-carboxamida



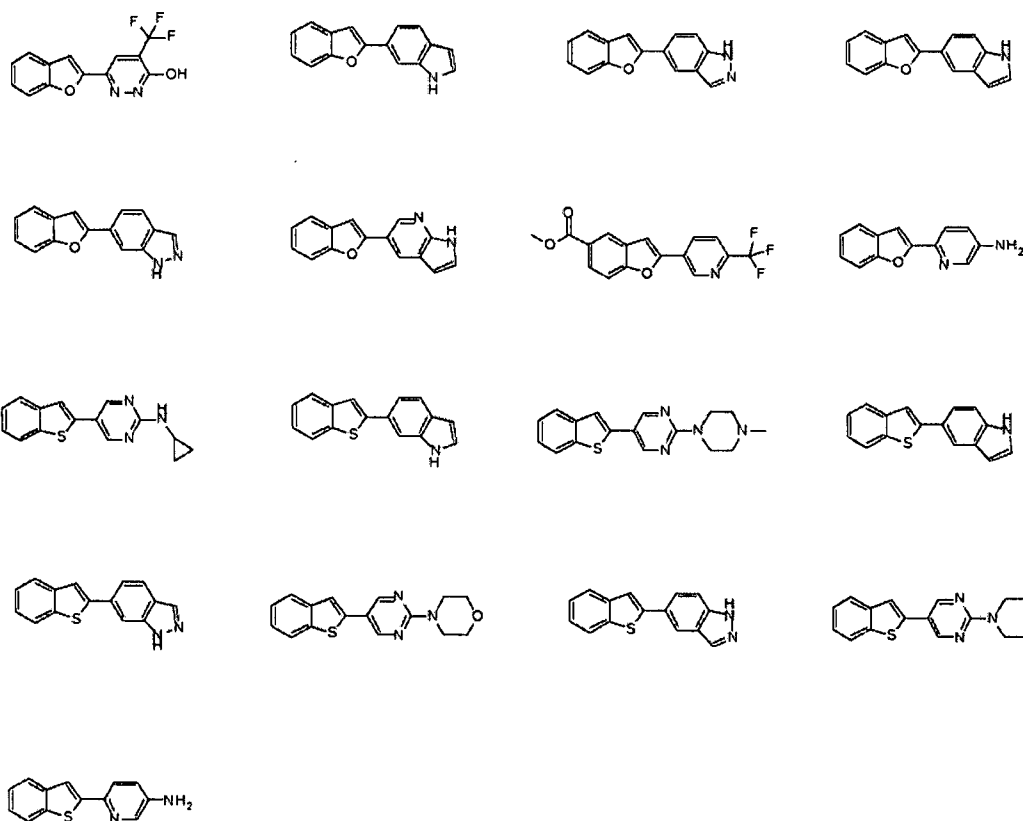
6-(5-metoxi-1-benzofuran-2-il)nicotinamida



2-(6-aminopiridazin-3-il)-1-benzofuran-5-ol

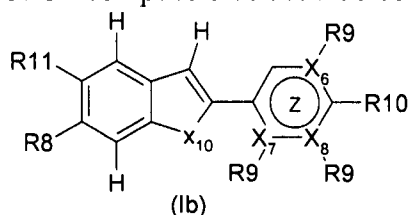


3. Un compuesto donde de uno a seis de los átomos componentes es el isótopo detectable ^3H o donde de uno a tres de los átomos componentes es el isótopo detectable ^{13}C o donde uno de los átomos componentes es un isótopo detectable seleccionado entre ^{18}F , ^{11}C , ^{75}Br , ^{76}Br , ^{120}I , ^{123}I , ^{125}I , ^{131}I y ^{14}C , estando dicho compuesto seleccionado entre:



4. Un compuesto de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 3, donde uno de los átomos componentes es el isótopo detectable ^{11}C o ^{18}F .

5. Un compuesto de acuerdo con la fórmula (Ib)



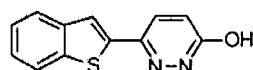
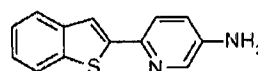
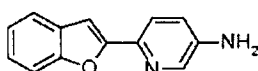
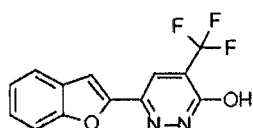
donde

- 5 Z es un heterociclo aromático de 6 miembros que contiene uno o dos átomos de N, donde X₆, X₇ y X₈ se seleccionan independientemente entre N o C, y donde uno o dos de X₆, X₇ y X₈ son N y el resto son C, y donde X₆ es C, dicho C está opcionalmente sustituido con R₉, y donde X₇ es C, dicho C está opcionalmente sustituido con R₉, y donde X₈ es C, dicho C está opcionalmente sustituido con R₉;
- 10 X₁₀ se selecciona entre O y S;
- R₈ se selecciona entre OSi(G₃)₃, OCH₂G₄, OG₅, H, bromo, fluoro, hidroxilo, metoxi, Sn(C₁₋₄ alquilo)₃, N(CH₃)₃⁺, IG₆⁺, N₂⁺ y nitro;
- R₉ se selecciona entre H, bromo, cloro, yodo, fluoro, Sn(C₁₋₄ alquilo)₃, N(CH₃)₃⁺, IG₆⁺, N₂⁺ y nitro;
- 15 R₁₀ se selecciona entre amino, metilamino, NH(CH₂)₂₋₄G₇, dimetilamino, N(CH₃)CHO, N(CH₃)COCH₃, N(CH₃)CO₂-*t*-butilo, metoxi, hidroxilo, (CO)NH₂ y O(CH₂)₂₋₄G₇;
- R₁₁ se selecciona entre OSi(G₃)₃, OCH₂G₄, OG₅, H, bromo, fluoro, hidroxilo, metoxi, Sn(C₁₋₄ alquilo)₃, N(CH₃)₃⁺, IG₆⁺, N₂⁺ y nitro;
- G₃ se selecciona entre C₁₋₄ alquilo y fenilo;
- 20 G₄ se selecciona entre 2-(trimetilsilil)etoxi, C₁₋₃ alcoxi, 2-(C₁₋₃ alcoxi)etoxi, C₁₋₃ alquiltio, ciclopropilo, vinilo, fenilo, *p*-metoxifenilo, *o*-nitrofenilo y 9-antrilo;
- G₅ se selecciona entre tetrahidropirano, 1-etoxietilo, fenacilo, 4-bromofenacilo, ciclohexilo, *t*-butilo, *t*-butoxicarbonilo, 2,2,2-tricloroetilcarbonilo y trifenilmetilo;
- IG₆⁺ es un constituyente de una sal de yodonio, en el cual el átomo de yodo es hipervalente y posee una carga positiva formal, y en el cual G₆ es fenilo, opcionalmente sustituido con un sustituyente seleccionado entre metilo y bromo;
- 25 G₇ se selecciona entre bromo, yodo, OSO₂CF₃, OSO₂CH₃ y OSO₂fenilo, estando dicho fenilo opcionalmente sustituido con metilo o bromo;

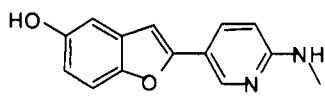
con respecto a la fórmula (Ib), uno o varios de los sustituyentes seleccionados entre R8, R9, R10 y R11 son uno de los grupos funcionales seleccionados entre bromo, fluoro, hidroxilo, $\text{Sn}(\text{C}_{1-4} \text{ alquilo})_3$, $\text{N}(\text{CH}_3)_3^+$, IG6^+ , N_2^+ , nitro, amino, metilamino, $\text{NH}(\text{CH}_2)_{2-4}\text{G7}$, $\text{N}(\text{CH}_3)\text{CHO}$, $\text{N}(\text{CH}_3)\text{COCH}_3$, $\text{N}(\text{CH}_3)\text{CO}_2$ -*t*-butilo, , $(\text{CO})\text{NH}_2$, $\text{O}(\text{CH}_2)_{2-4}\text{G7}$, $\text{OSi}(\text{G3})_3$ y $\text{OCH}_2\text{G4}$;

como una base libre o una sal, un solvato o un solvato de una sal de este;

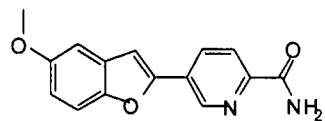
con la condición de que se excluyan los siguientes compuestos:



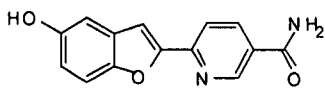
6. Un compuesto:



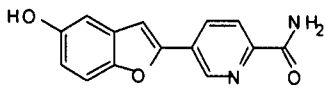
2-[6-(metilamino)piridin-3-il]-1-benzofuran-5-ol



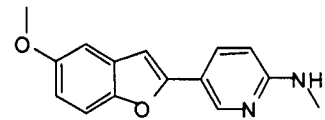
5-(5-metoxi-1-benzofuran-2-il)piridin-2-carboxamida



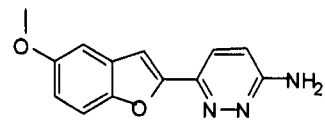
6-(5-hidroxi-1-benzofuran-2-il)nicotinamida



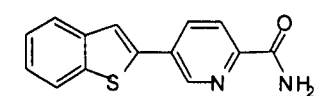
5-(5-hidroxi-1-benzofuran-2-il)piridin-2-carboxamida



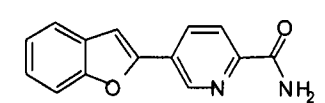
5-(5-metoxi-1-benzofuran-2-il)-N-metilpiridin-2-amina



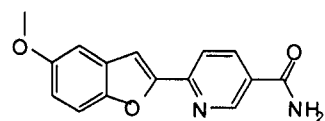
6-(5-metoxi-1-benzofuran-2-il)piridazin-3-amina



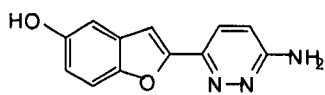
5-(1-benzotien-2-il)piridin-2-carboxamida



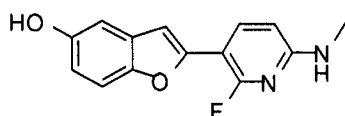
5-(1-benzofuran-2-il)piridin-2-carboxamida



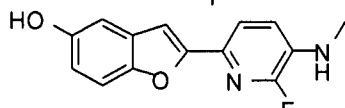
6-(5-metoxi-1-benzofuran-2-il)nicotinamida



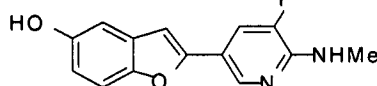
2-(6-aminopiridazin-3-il)-1-benzofuran-5-ol



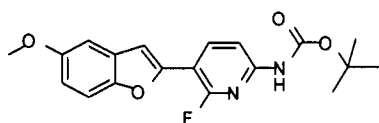
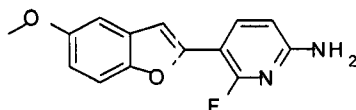
2-(2-fluoro-6-metilaminopiridin-3-il)-benzofuran-5-ol



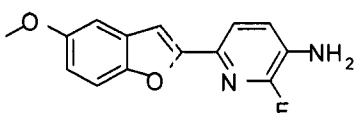
2-(6-fluoro-5-metilaminopiridin-2-il)-benzofuran-5-ol



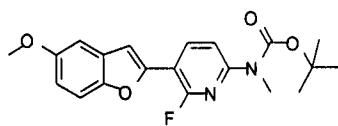
2-(5-fluoro-6-metilaminopiridin-3-il)-benzofuran-5-ol

éster *tert*-butilico del ácido [6-fluoro-5-(5-metoxi-benzofuran-2-il)-piridin-2-il]carbámico

6-fluoro-5-(5-metoxibenzofuran-2-il)-piridin-2-ilamina



2-fluoro-6-(5-metoxibenzofuran-2-il)-piridin-3-ilamina

éster *tert*-butilico del ácido [6-fluoro-5-(5-metoxibenzofuran-2-il)-piridin-2-il]-metilcarbámico

7. El uso de un compuesto de acuerdo con la reivindicación 5 ó 6, como precursor sintético en un proceso para la preparación de un compuesto marcado de acuerdo con las reivindicaciones 1 a 3, donde dicha marca está constituida por un grupo [^{11}C]metilo o por un átomo ^{18}F o por un átomo seleccionado entre ^{120}I , ^{123}I , ^{125}I y ^{131}I .

8. Una composición farmacéutica que comprende un compuesto de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 6, junto con un portador farmacéuticamente aceptable.

9. Un método para medir los depósitos de amiloide en un sujeto *in vivo*, que comprende los siguientes pasos: (a) administrar una cantidad detectable de una composición farmacéutica de acuerdo con la reivindicación 8, y (b): detectar la unión del compuesto al depósito de amiloide en el sujeto.

10. El método de acuerdo con la reivindicación 9, donde dicha detección se lleva a cabo mediante el grupo de técnicas seleccionadas entre gammagrafía, tomografía de resonancia magnética y espectroscopía de resonancia magnética.

- 5 11. Un compuesto como el definido en cualquiera de las reivindicaciones 1 a 6 para su uso en terapia.



2020

Bogotá D.C.,

Doctor(a)
LLORED A RICAURTE ALICIA
Apoderado(a) y/o Representante de
ASTRAZENECA A.B.

REFERENCIA	Radicación No.	9 95235
	Solicitud internacional	PCT/SE2008/050243
	Fecha inicio fase nacional	06/10/2009
	Trámite	11
	Evento	378
	Actuación	416
	Oficio No.	11251
	Folios	1

Teniendo en cuenta que la solicitud de privilegio de patente que se tramita bajo el expediente indicado en la referencia, reúne los requisitos de forma establecidos en la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, el Tratado de Cooperación en Materia de Patentes (PCT), el Reglamento y la Circular Única de la Superintendencia de Industria y Comercio, se envía el extracto de la solicitud a la Oficina de Comunicaciones para efecto de su publicación en la Gaceta de Propiedad Industrial.

Cúmplase

Dado en Bogotá DC,

13 SET. 2010

ALIX CARMENZA CESPEDES DE VERGEL
Directora de Nuevas Creaciones (c)

jfernand