

OLARTEMOURE

OLARTE MOURE & ASOCIADOS LTDA.

Carlos R. Olarte
Juan G. Moure

Alexander Agudelo
Carlos A. Parra
Juan Felipe Acosta
Andrés Rincón
Mónica Guevara
Andrés Alvarado
Ella Ponce
Liliana Galindo
María Clara Calderón
Mauricio Ávila
Laura Escobar
José Jairo Dangond
Gina Cáceres
Ibella Herrera
Zaava Ravid

Señores

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y CC
DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES

E. _____ S. _____

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 13-026618- -00004-0000

Fecha: 2013-04-17 16:44:08 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 378 FASENACIONALI
Act. 444 RESPUESTAREQUE Folios: 8

Medellín
Clara Múnera

Re: Expediente N° 13-026.618

Solicitud de Patente de Invención titulada: "PROMOTORES DE APOPTOSIS N-
ACILSULFONAMIDAS"

Solicitante: ASTRAZENECA AB

Nuestra Ref.: P2013/000020

RESPUESTA AL OFICIO N° 2772 NOTIFICADO
POR FIJACION EN LISTA No. 008, DE FECHA 19 DE FEBRERO DE 2013,
(EXAMEN DE FORMA ART 12)

CARLOS R. OLARTE, mayor de edad y vecino de Bogotá, D.C., identificado tal como aparece al pie de mi firma, en mi carácter de apoderado de la sociedad en referencia, me permito dar respuesta al auto emanado por ese Despacho dentro del término legal previsto en el artículo 12 del Código Contencioso Administrativo en los siguientes términos:

1. En respuesta a la única observación del Examinador, me permito adjuntar aun Capítulo Reivindicatorio Modificado en donde se eliminan las Reivindicaciones 8 a 14; las demás Reivindicaciones se reenumeran, quedando 12 reivindicaciones en total. Para tal efecto me permito aportar un recibo por valor de \$60.000 correspondientes a 2 reivindicaciones adicionales.

Atentamente,

CARLOS R. OLARTE
CC. No.79.782.747 de Bogotá
T.P. 74.295

Adjunto: Capítulo Reivindicatorio Modificado
Recibo por \$60.000

2

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

 Industria y Comercio SUPERINTENDENCIA	RECIBO DE CAJA	No. 13 - 0034080
		Bogotá D.C., Abril 11 de 2013 - 11:31:46

RECIBIDO DE : OLARTE MOURE & ASOCIADOS NI 830.122.870

*** Soporte del Pago ***					
TIPO PAGO	BANCO	CUENTA	No. PAGO	FECHA PAGO	VR PAGO
RECIBO DE CA	999999999	121786	23/11/2012		120.000.00
RECIBO DE CA	999999999	135577	07/12/2012		330.000.00

*** Conceptos Pagados ***			
CANT. RENTISTICO	CONCEPTO	Vr.UNDITARIO	Vr.CONCEPTO
2 50005-01-01 SOLICITUDES	1607 REIVINDICACION PATENTE UNITARIA ADICIONAL A LAS 10 INIC	30.000.00	60.000.00
			<u>\$60.000.00</u>

SON: **SESENTA MIL PESOS MONEDA CORRIENTE**

Responsable: 
Recibo de Caja Aplicado al Expediente No. _____

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

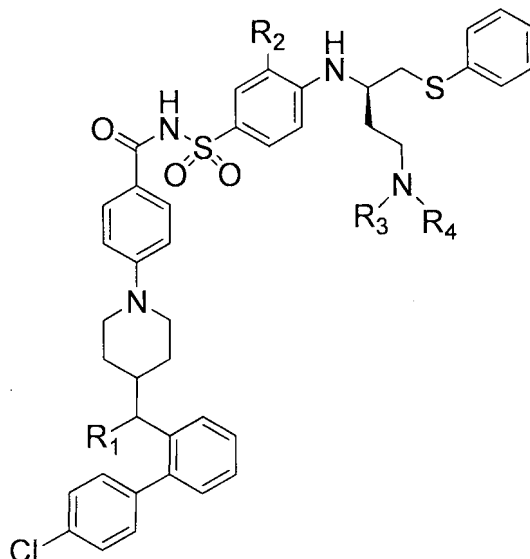
No. 13-026618- -00004-0000
Fecha: 2013-04-17 16:44:08 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 378 FASENACIONALI
Act. 444 RESPUESTAREQUE Folios: 8

3

CAPITULO REIVINDICATORIO MODIFICADO

(Modificaciones Voluntarias)

1. Un compuesto de Fórmula (I):



Fórmula (I);

o una de sus sales farmacéuticamente aceptables, donde:

R^1 se selecciona entre $-CN$, $-OR^{1a}$ y $-N(R^{1a})_2$;

R^{1a} en cada caso se selecciona independientemente entre H, alquilo C1-4, $-C(O)CH_2NH_2$,

$-C(O)CH_2NHCH_3$ y, cuando R^1 es $-OR^{1a}$, entonces R^{1a} se selecciona adicionalmente entre

$-P(=O)(OH)(OCH_3)$, $-P(=O)(OCH_2CH_3)_2$, $-CH_2OP(=O)(OH)[OC(CH_3)_3]$ y

$-CH_2OP(=O)[OC(CH_3)_3]_2$;

R^2 se selecciona entre $-N(O)_2$ y $-S(O)_2CF_3$;

R^3 se selecciona entre H y alquilo C_{1-4} , donde dicho alquilo C_{1-4} está opcionalmente sustituido con uno o más R^{40} ;

R^4 se selecciona entre H y alquilo C_{1-4} , donde dicho alquilo C_{1-4} está opcionalmente sustituido con uno o más R^{40} ; o

R^3 y R^4 junto con el nitrógeno al cual están enlazados forman un anillo heterocíclico de 5 ó 6 miembros, donde

i) dicho anillo heterocíclico de 5 ó 6 miembros está opcionalmente sustituido en carbono con uno o más R^{40} ; y

ii) si dicho anillo heterocíclico de 5 ó 6 miembros contiene un nitrógeno, ese nitrógeno está opcionalmente sustituido con R^{40*} para formar una amina terciaria;

R^{40*} se selecciona entre alquilo C_{1-4} y $-(CH_2)_2OP(=O)(OH)_2$, donde dicho alquilo C_{1-4} está opcionalmente sustituido con uno o más R^a ;

R^{40} en cada caso se selecciona entre $-OR^{40a}$, $-N(R^{40a})_2$, $-CH_2OR^{5a}$, $-CH_2N(R^{5a})_2$,

-OP(=O)(OH)₂ y -OP(=O)[OC(CH₃)₃]₂;

R^{5a} en cada caso se selecciona entre H y alquilo C₁₋₃;

R^{40a} en cada caso se selecciona independientemente entre H y alquilo C₁₋₄; y

R^a se selecciona entre halo, -OR^m y -N(R^m)₂; y

R^m en cada caso se selecciona independientemente entre H y alquilo C₁₋₄.

2. Un compuesto de Fórmula (I), o una de sus sales farmacéuticamente aceptables, como se reivindica en la Reivindicación 1, donde:

R¹ es -OH;

R² es -S(O)₂CF₃;

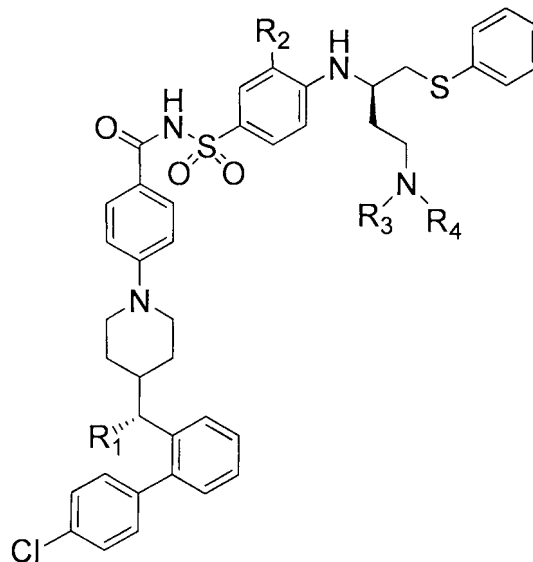
R³ es alquilo C₁₋₂, donde dicho alquilo C₁₋₂ está opcionalmente sustituido con uno o más R⁴⁰;

R⁴ es alquilo C₁₋₂, donde dicho alquilo C₁₋₂ está opcionalmente sustituido con uno o más R⁴⁰;

R⁴⁰ en cada caso se selecciona entre -OR^{40a} y -OP(=O)(OH)₂; y

R^{40a} es H.

3. El compuesto de la Reivindicación 1 ó 2, donde el compuesto tiene la siguiente estereoquímica:



4. Un compuesto de Fórmula (I), o una de sus sales farmacéuticamente aceptables, como se reivindica en la Reivindicación 3, donde el compuesto es 4-(4-((R)-(4'-clorobifenil-2-il)(hidroxi)metil)piperidin-1-il)-N-(4-((R)-4-((2-hidroxi)etil)(metil)amino)-1-(feniltio)butan-2-ilamino)-3-(trifluorometilsulfonil)fenilsulfonil)benzamida.

5. Un compuesto de Fórmula (I), o una de sus sales farmacéuticamente aceptables, como se reivindica en la Reivindicación 3, donde el compuesto es dihidrogenofosfato de 2-



(((*R*)-3-(4-(*N*-(4-(4-((*R*)-(4'-clorobifenil-2-il)(hidroxi)metil)piperidin-1-il)benzoil)sulfamoil)-2-(trifluorometilsulfonil)fenilamino)-4-(feniltio)butil)(metil)amino)etilo.

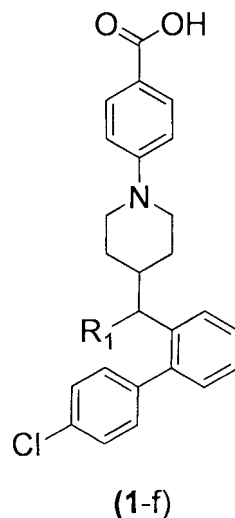
6. Un compuesto de Fórmula (I), o una de sus sales farmacéuticamente aceptables, como se reivindica en la Reivindicación 3, donde el compuesto es 4-(4-((*R*)-(4'-clorobifenil-2-il)(hidroxi)metil)piperidin-1-il)-*N*-(4-((*R*)-4-(etil(2-hidroxi)etil)amino)-1-(feniltio)butan-2-ilamino)-3-(trifluorometilsulfonil)fenilsulfonil)benzamida.

7. Un compuesto de Fórmula (I), o una de sus sales farmacéuticamente aceptables, como se reivindica en la Reivindicación 3, donde el compuesto es dihidrogenofosfato de 2-(((*R*)-3-(4-(*N*-(4-(4-((*R*)-(4'-clorobifenil-2-il)(hidroxi)metil)piperidin-1-il)benzoil)sulfamoil)-2-(trifluorometilsulfonil)fenilamino)-4-(feniltio)butil)(etil)amino)etilo.

8. Una composición farmacéutica que comprende un compuesto de Fórmula (I) o una de sus sales farmacéuticamente aceptables, como se reivindica en cualquiera de las Reivindicaciones 1-7, y al menos un portador, diluyente o excipiente farmacéuticamente aceptable.

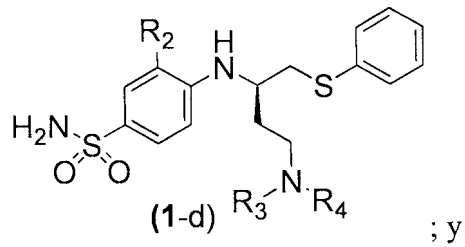
9. Un proceso para preparar un compuesto de Fórmula (I), o una de sus sales farmacéuticamente aceptables, como se reivindica en cualquiera de las Reivindicaciones 1 a 7, comprendiendo dicho proceso:

(i) proporcionar un ácido carboxílico de fórmula (1-f):



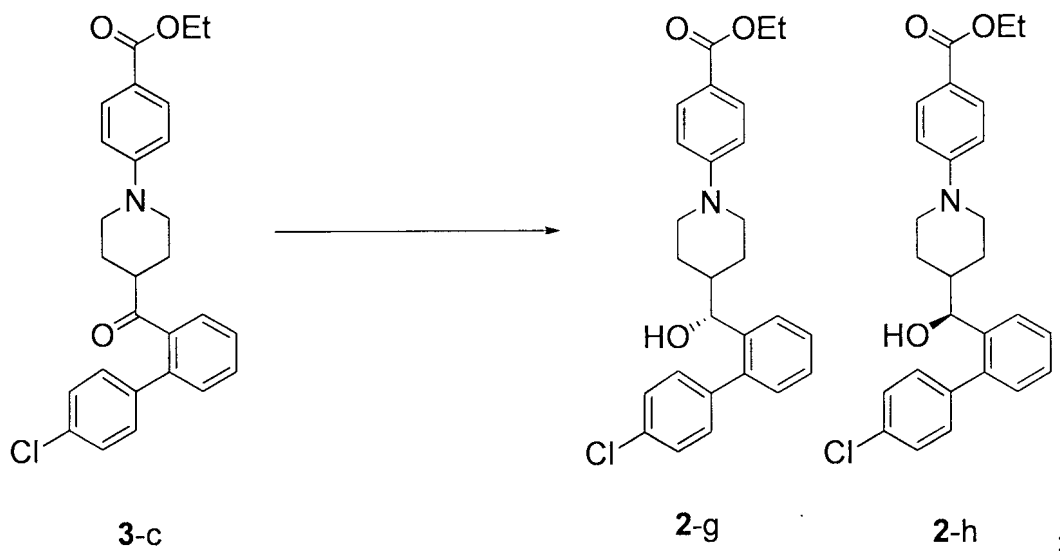
;

(ii) proporcionar una sulfonamida de fórmula (1-g):



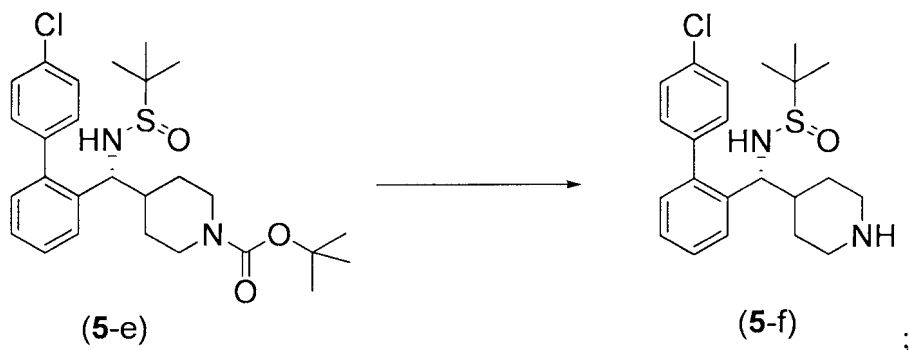
(iii) acoplar el ácido carboxílico de fórmula (1-f) con la sulfonamida de fórmula (1-g).

10. Un proceso para preparar un compuesto de fórmula (2-g) y (2-h), comprendiendo dicho proceso:



llevar a cabo la reducción enantioselectiva para obtener un compuesto de fórmula (3-c).

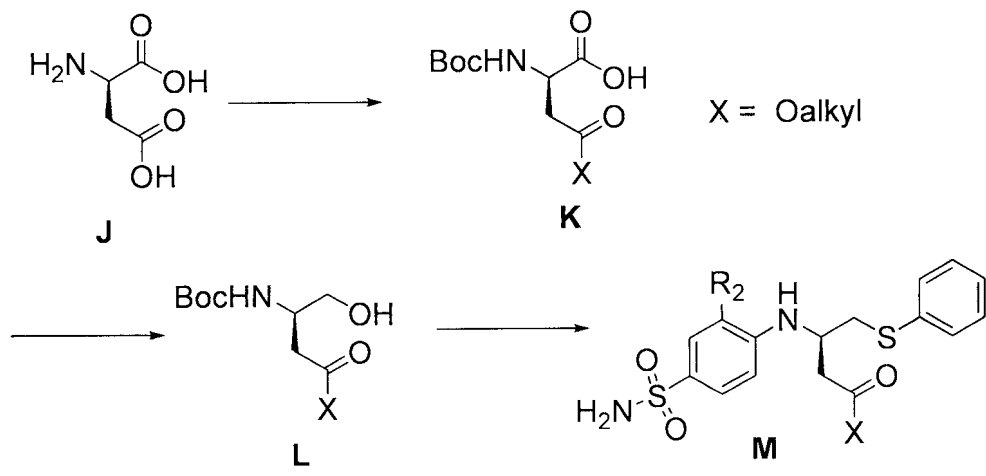
11. Un proceso para preparar un compuesto de fórmula (5-f), comprendiendo dicho proceso:



desproteger selectivamente un compuesto de fórmula (5-e).

12. Un proceso para preparar un compuesto de fórmula (M), comprendiendo dicho proceso:

7



- (i) convertir un compuesto de fórmula (J) en un compuesto de fórmula (K);
- (ii) reducir un compuesto de fórmula (K) para formar un compuesto de fórmula (L);
- (iii) llevar a cabo una reacción de sustitución de un compuesto de fórmula (L) para formar un tioéter correspondiente;
- (iv) llevar a cabo la desprotección del tioéter para formar una amina correspondiente; y
- (v) llevar a cabo una reacción de sustitución aromática de la amina correspondiente para formar un compuesto de fórmula (M).

ANEXO EXPLICATIVO DE LAS MODIFICACIONES

Se eliminan las Reivindicaciones 8 a 14;

Las demás Reivindicaciones se reenumeran.