



No. 06-128783- -00003-0000

Fecha: 2007-09-19 16:45:16 Dep. 2020 NUECREACIONE
Tra 11 PATENTE YI Ever 378 FASENACIONALI
Act. 329 OTOTINFORMACION Folios 10

BOGOTA - COLOMBIA
FICINA FUNDADA EN 1941
PARTADO AEREO 12304
TEL: 57-1-3264270 57-1-6069700
FAX: 57-1-3264271 57-1-6069701
CABLES: LLOREDAC
CALLE 72 No. 5-83 5º. PISO
www.lloredacamacho.com
jllico@lloredacamacho.com

Señor

SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO
DIVISIÓN DE NUEVAS CREACIONES

E. _____ S. _____ D. _____

Re: P1.-ASTRAZENECA AB.-Solicitud de Patente de Invención Fase Nacional PCT para "DERIVADOS DE PIPERIDINA NOVEDOSOS COMO MODULADORES DEL RECEPTOR DE QUIMIOQUINA CCR5".-Clase C07D 211/58.-Expediente número 06-128.783.-

1. Me refiero a mi memorial radicado ante ese Despacho el 14 de Febrero de 2007.
2. Debidamente autorizado por mi representado, y siguiendo los lineamientos de la respuesta emitida por ese Despacho al Derecho de Petición cuyo número de radicación es 07-089.021, me permito allegar el capítulo reivindicatorio que **deberá ser tenido en cuenta para el trámite de la presente solicitud en Fase Nacional**, y en el cual constan las modificaciones voluntarias que el solicitante realizó al capítulo reivindicatorio presentado en Fase Internacional, junto con el pago de la tasa correspondiente.

En relación con la anterior modificación, atentamente me permito manifestar a ese Despacho que la misma **no amplía** de manera alguna el alcance de la presente invención.

3. Anexo me permito presentar:

(a) Formulario único de correcciones y modificaciones;

(b) Recibo número 07-74,053, expedido por la Superintendencia de Industria y Comercio, que acredita el pago de la modificación mencionada; y



(c) Copia del capítulo reivindicatorio que reemplaza aquel presentado en Fase Internacional.

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

Señor Superintendente,

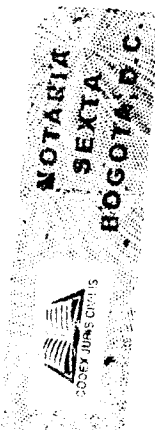

ALICIA LLOREDA RICAURTE

T.P. 53.215

NOTARIA SEXTA DE BOGOTÁ
RECONOCIMIENTO Y PRESENTACIÓN PERSONAL
Bogotá, D.C. 18 SEP 2007
ABRIL JUAN MANUEL BOTERO MEDINA
NOTARIO SEXTO DEL CÍRCULO DE BOGOTÁ

Comparecieron: Alicia Lloreda Ricaurte

quien (en) exhibió (en) la(s) C.C.
CC # 39690713
TP 53215
y declaró(n) que la(s) firma(s) que aparece(n)
en el presente documento es (son) la(s) suya (s) y
que el contenido del mismo es cierto. En constan-
cia se firma esta diligencia




ALICIA LLOREDA RICAURTE

C.C. No. 39.690.713 de Usaquén

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 LLORED RICAURTE**

Dirección: Calle 72 No. 5-83 5° Piso

Teléfono: 3 264270 Fax: 6 069701

E-mail: jllcco@lloredacamacho.com

IDENTIFICACION

C.C. ☒

NIT ☐

C.E. ☐

Otro ☐

Número 39.690.713 TP 53.215

④

Número de expediente:

06-128.783

⑤

Descripción de la corrección o modificación solicitada modificaciones voluntarias al Capítulo Reivindicatorio presentado en Fase Internacional.

⑥

Comprobante de pago No. 07-74,053

Fecha 13 de Septiembre de 2007

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

208
108

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
No. 06-128783-00003-0000
Fecha: 2007-09-13 15:48:13
Act. 329 PATENTENYI
Act. 329 INFORMACION
Act. 329 INNOVACION
Act. 329 FASENACIONALI
Folios: 10

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

NIT : 800176089-2

RECIBO OFICIAL DE CAJA : 07 - 74,053
SHA : SEPTIEMBRE 13 DE 2007

***** CONSIGNACION *****

DEPOSITANTE	TIPO PAGO	BANCO	CUENTA	No. PAGO	FECHA PAGO	Vr. PAGO
LLOREDY Y CIA S. A	CONSIGNACION	BANCO POPULAR	050-00110-6	47999528	13/09/2007	3,960,000.00

***** CONCEPTO *****

T. RENTISTICO	CONCEPTO	TOTAL CONCEPTO
1 50005-01-03 CAMBIO DE MODALIDAD Y MODIFICA	12 MARCAS Y LEMAS COMERCIALES	99,000.00
	TOTAL :	\$ 99,000.00

SON: NOVENTA Y NUEVE MIL PESOS

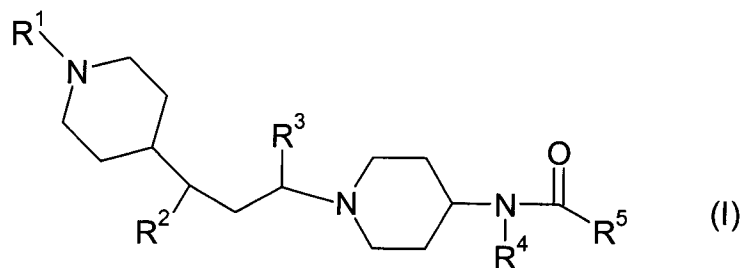
RESPONSABLE : _____

RECIBO DE CAJA APLICADO AL EXPEDIENTE No. _____

109
109

REIVINDICACIONES

1. Un compuesto de formula (I):



en donde

R^1 es $S(O)_2R^6$, $S(O)_2NR^{10}R^{11}$, $C(O)R^7$ o $C(O)NHR^7$;

R^2 es 3,5-difluorofenilo, 3-trifluorometilfenilo o 3-fluoro-5-clorofenilo;

R^3 es hidrógeno o alquilo C_{1-4} ;

R^4 es hidrógeno, metilo, etilo, alilo o ciclopropilo;

R^5 es fenilalquilo(C_{1-2}) o fenil(alquilo C_{1-2})NH; en donde los anillos fenilo están opcionalmente sustituidos por halo, ciano, nitro, hidroxilo, alquilo C_{1-4} , alcoxi C_{1-4} , $S(O)_k$ (alquilo C_{1-4}), $S(O)_2NR^8R^9$, $NHS(O)_2$ (alquilo C_{1-4}), NH_2 , NH (alquilo C_{1-4}), N (alquilo C_{1-4}) $_2$, $NHC(O)NH_2$, $C(O)NH_2$, $C(O)NH$ (alquilo C_{1-4}), $C(O)N$ (alquilo C_{1-4}) $_2$, $NHC(O)$ (alquilo C_{1-4}), CO_2H , CO_2 (alquilo C_{1-4}), $C(O)$ (alquilo C_{1-4}), CF_3 , CHF_2 , CH_2F , CH_2CF_3 o OCF_3 ;

k es 0, 1 o 2;

R^6 es alquilo C_{1-6} [opcionalmente sustituido por alcoxi C_{1-4} , fenilo {a su vez opcionalmente sustituido por halo, alquilo C_{1-4} , alcoxi C_{1-4} , ciano, nitro, CF_3 , OCF_3 , (alquilo C_{1-4}) $C(O)NH$, $S(O)_2NH_2$, alquil C_{1-4} tio, $S(O)$ (alquilo C_{1-4}) o $S(O)_2$ (alquilo C_{1-4})} o heteroarilo {a su vez opcionalmente sustituido por halo, alquilo C_{1-4} , alcoxi C_{1-4} , ciano, nitro, CF_3 , (alquilo C_{1-4}) $C(O)NH$, $S(O)_2NH_2$, alquil C_{1-4} tio, $S(O)$ (alquilo C_{1-4}) o $S(O)_2$ (alquilo C_{1-4})}], cicloalquilo C_{3-7} , tetrahidropiranilo, fenilo {opcionalmente sustituido por halo, alquilo C_{1-4} , alcoxi C_{1-4} , ciano, nitro, CF_3 , OCF_3 , (alquilo C_{1-4}) $C(O)NH$, $S(O)_2NH_2$, alquil C_{1-4} tio, $S(O)$ (alquilo C_{1-4}) o $S(O)_2$ (alquilo C_{1-4})} o heteroarilo {opcionalmente sustituido por halo, alquilo C_{1-4} , alcoxi C_{1-4} , ciano, nitro, CF_3 , (alquilo

$C_{1-4})C(O)NH$, $S(O)_2NH_2$, alquil C_{1-4} tio, $S(O)(alquilo\ C_{1-4})$ o $S(O)_2(alquilo\ C_{1-4})$ };

R^7 es hidrógeno, alquilo C_{1-6} [opcionalmente sustituido por halo (tal como fluoro), alcoxi C_{1-4} , fenilo {a su vez opcionalmente sustituido por halo, alquilo C_{1-4} , alcoxi C_{1-4} , ciano, nitro, CF_3 , OCF_3 , (alquilo $C_{1-4})C(O)NH$, $S(O)_2NH_2$, alquil C_{1-4} tio, $S(O)(alquilo\ C_{1-4})$ o $S(O)_2(alquilo\ C_{1-4})$ } o heteroarilo {a su vez opcionalmente sustituido por halo, alquilo C_{1-4} , alcoxi C_{1-4} , ciano, nitro, CF_3 , (alquilo $C_{1-4})C(O)NH$, $S(O)_2NH_2$, alquil C_{1-4} tio, $S(O)(alquilo\ C_{1-4})$ o $S(O)_2(alquilo\ C_{1-4})$ }], cicloalquilo C_{3-7} , tetrahidropiraniolo, fenilo {opcionalmente sustituido por halo, alquilo C_{1-4} , alcoxi C_{1-4} , ciano, nitro, CF_3 , OCF_3 , (alquilo $C_{1-4})C(O)NH$, $S(O)_2NH_2$, alquil C_{1-4} tio, $S(O)(alquilo\ C_{1-4})$ o $S(O)_2(alquilo\ C_{1-4})$ } o heteroarilo {opcionalmente sustituido por halo, alquilo C_{1-4} , alcoxi C_{1-4} , ciano, nitro, CF_3 , (alquilo $C_{1-4})C(O)NH$, $S(O)_2NH_2$, alquil C_{1-4} tio, $S(O)(alquilo\ C_{1-4})$ o $S(O)_2(alquilo\ C_{1-4})$ };

R^8 y R^9 son, independientemente, hidrógeno o alquilo C_{1-4} , o junto con un átomo de nitrógeno u oxígeno, puede unirse para formar un anillo de 5 o 6 miembros que está opcionalmente sustituido con alquilo C_{1-4} , $C(O)H$ o $C(O)(alquilo\ C_{1-4})$;

R^{10} y R^{11} son, independientemente, hidrógeno o alquilo C_{1-4} , o puede unirse para formar un anillo de 5 o 6 miembros que está opcionalmente sustituido con alquilo C_{1-4} o fenilo (en donde el anillo fenilo está opcionalmente sustituido por halo, ciano, nitro, hidroxilo, alquilo C_{1-4} , alcoxi C_{1-4} , $S(O)_m alquilo\ C_{1-4}$, $S(O)_2NH_2$, $S(O)_2NH(alquilo\ C_{1-4})$, $S(O)_2N(alquilo\ C_{1-4})_2$, $NHS(O)_2(alquilo\ C_{1-4})$, NH_2 , $NH(alquilo\ C_{1-4})$, $N(alquilo\ C_{1-4})_2$, $NHC(O)NH_2$, $C(O)NH_2$, $C(O)NH(alquilo\ C_{1-4})$, $NHC(O)(alquilo\ C_{1-4})$, CO_2H , $CO_2(alquilo\ C_{1-4})$, $C(O)(alquilo\ C_{1-4})$, CF_3 , CHF_2 , CH_2F , CH_2CF_3 o OCF_3);

o una sal farmacéuticamente aceptable del mismo.

- Un compuesto como se reivindicó en la reivindicación 1, en donde R^1 es $S(O)_n R^6$

288
777

3. Un compuesto como se reivindicó en la reivindicación 1 o 2, en donde R^6 es alquilo C_{1-6} o cicloalquilo C_{3-7} .
4. Un compuesto como se reivindicó en la reivindicación 1, 2 o 3, en donde R^2 es 3,5-difluorofenilo.
5. Un compuesto como se reivindicó en la reivindicación 1, 2, 3 o 4 en donde R^3 es hidrógeno.
6. Un compuesto como se reivindicó en cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en donde R^4 es etilo o ciclopropilo.
7. Un compuesto como se reivindicó en una cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en donde R^5 es fenilalquilo(C_{1-2}) o fenil(alquilo C_{1-2})NH; en donde los anillos fenilo están sustituidos por $S(O)_2$ (alquilo C_{1-4}).
8. Un compuesto como se reivindicó en una cualquiera de las reivindicaciones anteriores que es una sal farmacéuticamente aceptable de un compuesto de formula (I).
9. Un compuesto como se reivindicó en una cualquiera de las reivindicaciones anteriores, que tiene la configuración absoluta R en el carbono α identificado anteriormente, en donde:

R^1 es $S(O)_2R^6$ [en donde R^6 es alquilo C_{1-4}];

R^2 es 3,5-difluorofenilo;

R^3 es hidrógeno;

R^4 es etilo o ciclopropilo;

R^5 es fenilalquilo(C_{1-2}) o fenil(alquilo C_{1-2})NH en donde los anillos fenilo están sustituidos por $S(O)_2$ (alquilo C_{1-4});

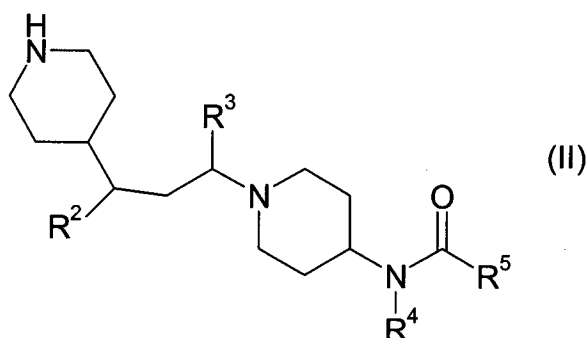
o una sal farmacéuticamente aceptable del mismo.

10. Un compuesto como se reivindicó en una cualquiera de las reivindicaciones anteriores que es una sal de fumarato o succinato de un compuesto de formula (I)

202
1/2

11. Un proceso para preparar un compuesto como se reivindicó en la reivindicación 1, el proceso comprende:

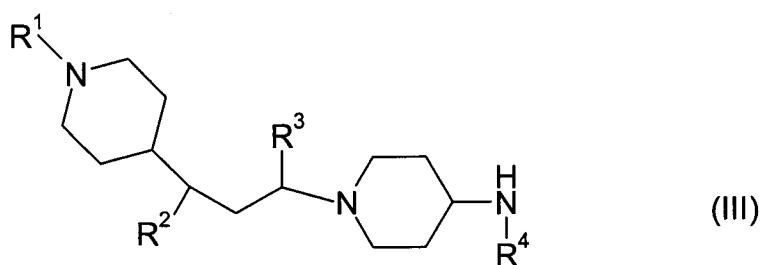
a. la reacción de un compuesto de formula (II):



en donde R^2 , R^3 , R^4 y R^5 son como se definieron anteriormente, con, dependiendo del compuesto de formula (I) de la invención que se desea hacer:

- i) un ácido de formula R^1CO_2H en la presencia de un agente de acoplamiento adecuado en la presencia de una base adecuada en un solvente adecuado a temperatura ambiente;
- o
- ii) un cloruro ácido de formula $R^1C(O)Cl$ o cloruro de sulfonilo de formula $R^1S(O)_2Cl$, en la presencia de una base adecuada en un solvente adecuado a temperatura ambiente

b. el acoplamiento de un compuesto de formula (III):



en donde R^1 , R^2 , R^3 y R^4 son como se definieron anteriormente, con:

34
~~444~~
14

en donde R^1 , R^2 y R^3 son como se definieron anteriormente, y LG es un grupo saliente; en la presencia de una base adecuada en un solvente adecuado a temperatura ambiente.

12. Una composición farmacéutica que comprende un compuesto como se reivindicó en la reivindicación 1, o una sal farmacéuticamente aceptable del mismo, y un adyuvante, diluyente o vehículo farmacéuticamente aceptable.
13. Un compuesto como se reivindicó en la reivindicación 1, o una sal farmacéuticamente aceptable del mismo para uso como un medicamento.
14. Un compuesto como se reivindicó en la reivindicación 1, o una sal farmacéuticamente aceptable del mismo, en la fabricación de un medicamento para uso en terapia.

H3
115

REPUBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Folio 115

2020
Bogotá D.C.,

Doctor(a)
LLOREDA RICAURTE ALICIA
Apoderado(a) y/o Representante de
ASTRAZENECA AB

REFERENCIA	Radicación No.	06 128783
	Solicitud internacional	PCT/SE2005/000952
	Fecha inicio fase nacional	24/01/2007
	Trámite	11
	Evento	378
	Actuación	416
	Oficio No.	4127
	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,

04 OCT. 2007

ALIX CARMENZA CESPEDES DE VERGEL
Jefe de la división de Nuevas Creaciones

adpa10