



No. 08-034096-00001-0000

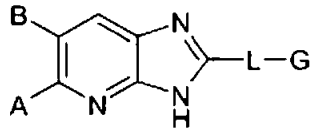
Fecha: 2008-12-04 10:29:43 Dep. 2100 NUEVA CIUDAD DE BOGOTÁ
 Edif. 11 PATENTILYII Lva. 379 BASENACIONAL II
 Act. 329 C/O INFORMACION Faltos 7

FORMULARIO UNICO DE CORRECCIONES Y MODIFICACIONES

1	SOLICITUD DE: ☐ Corrección de Error Material ☒ Modificación a una solicitud	
2	SOLICITANTE Nombre: LABORATORIOS ALMIRALL S.A. Sociedad constituida y existente bajo las leyes de España. Dirección: Ronda del General Mitre 15 08022 Barcelona España Domicilio: Barcelona España Teléfono: 546 09 70 Fax: 249 40 70 E-mail: clientes@camyp.com	IDENTIFICACION C.C. ☐ NIT ☐ C.E. ☐ Otro ☐ Número:
3	REPRESENTANTE O APODERADO Nombre: Emilio FERRERO Dirección: Carrera 4ª No. 72-35 Teléfono: 347 36 11 Fax: 217 92 11 E-mail: cavelier@cavelier.com	IDENTIFICACION C.C. ☒ NIT ☐ C.E. ☐ Otro ☐ Número: 438 019 TP 31.929
4	Número de expediente: 08-034-096	
5	Descripción de la corrección o modificación solicitada: Presento nuevo capítulo reivindicatorio compuesto por 10 reivindicaciones y solicito respetuosamente a Su Despacho tenerlas en cuenta al momento de realizar el examen de patentabilidad de la presente solicitud de patente.	
6	Comprobante de pago No. 08-91-613 Fecha: 25 de noviembre de 2008	
7	Anexos ☒ Comprobante de pago de la tasa por \$103.000, por concepto de modificaciones. ☐ Poderes, si fuere el caso ☐ Documento que acredita la existencia y representación legal de las partes, cuando sean personas jurídicas.	
8	NOMBRE: EMILIO FERRERO FIRMA:  C.C. 438 019 de Usaquén T.P.A. 31.929	

REIVINDICACIONES

1. Un compuesto de fórmula (I)



5 en la que:

A representa un grupo heteroarilo monocíclico que contiene nitrógeno opcionalmente sustituido con uno o más sustituyentes seleccionados de forma independiente del grupo consistente en átomos de halógeno, grupos alquilo C₁₋₄, cicloalquilo C₃₋₇, cicloalquil C₃₋₇-alquilo C₁₋₄, alcoxi C₁₋₄, aril-alcoxi C₁₋₄, alquil C₁₋₄tio, mono o di-alquil C₁₋₄amino, trifluorometilo, hidroxí y ciano;

10

B representa un grupo heteroarilo monocíclico que contiene nitrógeno opcionalmente sustituido con uno o más sustituyentes seleccionados de forma independiente del grupo que comprende átomos de halógeno, grupos alquilo C₁₋₄, cicloalquilo C₃₋₇, cicloalquil C₃₋₇-alquilo C₁₋₄, alcoxi C₁₋₄, aril-alcoxi C₁₋₄, alquil C₁₋₄tio, mono o di-alquil C₁₋₄amino, trifluorometilo, hidroxí y ciano;

15

L representa un grupo de unión seleccionado del grupo que comprende, enlace directo, - (CRR')_n-, -NR-, -S-, -O- y -CO-; siendo n un número entero que varía de 0 a 2;

20

G representa un grupo seleccionado del grupo que comprende -H, -OH, cicloalquilo C₃₋₇; alquilo C₁₋₆, arilo, heteroarilo y anillos heterocíclicos saturados que contienen nitrógeno, estando los grupos arilo, heteroarilo y heterocíclicos saturados que contienen nitrógeno no sustituidos o sustituidos con uno o más grupos seleccionados de átomos de halógeno, grupos alquilo C₁₋₄, alquil C₁₋₄tio, alcoxi C₁₋₄, mono- o di-alquil C₁₋₄amino, ciano, trifluorometilo -COOH y -CO-O-alquilo C₁₋₄;

25

R y R' se seleccionan independientemente de entre átomos de hidrógeno y grupos alquilo C₁₋₄;

30

y sus y N-óxidos sales farmacéuticamente aceptables.

2. Un compuesto según la reivindicación 1, en el que A representa un grupo piridina opcionalmente sustituido o un grupo oxazol opcionalmente sustituido.
3. Un compuesto según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en el que el grupo
- 5 A representa un anillo de piridina no sustituido o sustituido con un átomo de halógeno.
4. Un compuesto según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en el que B representa un grupo piridina o pirimidina que pueden estar opcionalmente sustituidos.
- 10 5. Un compuesto según la reivindicación 4, en el que B representa un grupo piridina que no está sustituido o está sustituido con uno o más átomos de halógeno.
6. Un compuesto según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en el que -L-G representa un resto seleccionado del grupo que comprende átomos de hidrógeno, grupos
- 15 hidroxilo, grupos fenilo opcionalmente sustituido, piridilo opcionalmente sustituido, bencilo opcionalmente sustituido, benzilo opcionalmente sustituido, cicloalquilo C₃₋₇; alquilo C₁₋₆, morfolino opcionalmente sustituido, piperidino opcionalmente sustituido y piperazina opcionalmente sustituido, pudiendo tener los grupos opcionalmente sustituidos de 0 a 2 sustituyentes seleccionados del grupo consistente en átomos de halógeno, alquilo C₁₋₆,
- 20 alquil C₁₋₄tio, alcoxi C₁₋₄, mono o di-alquil C₁₋₄amino, ciano, -(CO)OH, -(CO)O-alquilo C₁₋₄, trifluorometilo, piperidinilmetilo, piridinilmetilo, fenilamino y piperidinilamino.
7. Un compuesto según la reivindicación 1 que es uno de:
- 25 6-(3-Fluoropiridin-4-il)-5-piridin-3-il-1,3-dihidro-2H-imidazo[4,5-b]piridin-2-ona
- 2-Ciclopropil-6-(3-fluoropiridin-4-il)-5-piridin-3-il-3H-imidazo[4,5-b]piridina
- 2-Ciclohexil-6-(3-fluoropiridin-4-il)-5-piridin-3-il-3H-imidazo[4,5-b]piridina
- 6-(3-Fluoropiridin-4-il)-2-metil-5-piridin-3-il-3H-imidazo[4,5-b]piridina
- 2-(4-Fluorofenil)-6-(3-fluoropiridin-4-il)-5-piridin-3-il-3H-imidazo[4,5-b]piridina
- 30 6-(3-Fluoropiridin-4-il)-2-(4-metoxifenil)-5-piridin-3-il-3H-imidazo[4,5-b]piridina
- N-[4-[6-(3-fluoropiridin-4-il)-5-piridin-3-il-3H-imidazo[4,5-b]piridin-2-il]fenil]-N,N-dimetilamina
- 6-(3-Fluoropiridin-4-il)-2-(4-terc-butilfenil)-5-piridin-3-il-3H-imidazo[4,5-b]piridina
- 6-(3-Fluoropiridin-4-il)-5-piridin-3-il-2-[4-(trifluorometil)fenil]-3H-imidazo[4,5-
- 35 b]piridina

- 4-[6-(3-Fluoropiridin-4-il)-5-piridin-3-il-3*H*-imidazo[4,5-*b*]piridin-2-il]benzoato de metilo
- Ácido 4-[6-(3-fluoropiridin-4-il)-5-piridin-3-il-3*H*-imidazo[4,5-*b*]piridin-2-il]benzoico
- 6-(3-Fluoropiridin-4-il)-5-piridin-3-il-2-piridin-4-il-3*H*-imidazo[4,5-*b*]piridina
- 5 2-(2,3-Dihidro-1,4-benzodioxin-6-il)-6-(3-fluoropiridin-4-il)-5-piridin-3-il-3*H*-imidazo[4,5-*b*]piridina
- 6-(3-Fluoropiridin-4-il)-2-[3-fluoro-4-(trifluorometil)fenil]-5-piridin-3-il-3*H*-imidazo[4,5-*b*]piridina
- 2-(2,4-Dicloro-5-fluorofenil)-6-(3-fluoropiridin-4-il)-5-piridin-3-il-3*H*-imidazo[4,5-*b*]piridina
- 10 2-(4-Fluorobencil)-6-(3-fluoropiridin-4-il)-5-piridin-3-il-3*H*-imidazo[4,5-*b*]piridina
- 2-[1-(4-Clorofenil)-1-metiletil]-6-(3-fluoropiridin-4-il)-5-piridin-3-il-3*H*-imidazo[4,5-*b*]piridina
- (3,5-Difluorofenil)[6-(3-fluoropiridin-4-il)-5-piridin-3-il-3*H*-imidazo[4,5-*b*]piridin-2-il]metanona
- 15 *N*-(4-clorofenil)-6-(3-fluoropiridin-4-il)-5-piridin-3-il-3*H*-imidazo[4,5-*b*]piridin-2-amina
- 2-(4-Fluorofenil)-5-piridin-3-il-6-piridin-4-il-3*H*-imidazo[4,5-*b*]piridina
- 6-(3-Cloropiridin-4-il)-5-piridin-3-il-1,3-dihidro-2*H*-imidazo[4,5-*b*]piridin-2-ona
- 20 5,6-Dipiridin-4-il-1,3-dihidro-2*H*-imidazo[4,5-*b*]piridin-2-ona
- 5-(3-Fluoropiridin-4-il)-6-piridin-4-il-1,3-dihidro-2*H*-imidazo[4,5-*b*]piridin-2-ona
- 5-(3-Cloropiridin-4-il)-6-piridin-4-il-1,3-dihidro-2*H*-imidazo[4,5-*b*]piridin-2-ona
- 5-(3-Cloropiridin-4-il)-2-(4-fluorofenil)-6-piridin-4-il-3*H*-imidazo[4,5-*b*]piridina
- 6-(3-Cloropiridin-4-il)-5-piridin-4-il-1,3-dihidro-2*H*-imidazo[4,5-*b*]piridin-2-ona
- 25 6-(3-Cloropiridin-4-il)-2-(4-fluorofenil)-5-piridin-4-il-3*H*-imidazo[4,5-*b*]piridina
- 5-(3-Cloropiridin-4-il)-2-(4-fluorofenil)-6-(3-fluoropiridin-4-il)-3*H*-imidazo[4,5-*b*]piridina
- 5,6-Bis(3-cloropiridin-4-il)-1,3-dihidro-2*H*-imidazo[4,5-*b*]piridin-2-ona
- 5-(1,3-Oxazol-2-il)-6-piridin-4-il-1,3-dihidro-2*H*-imidazo[4,5-*b*]piridin-2-ona
- 30 5-(1,3-Oxazol-2-il)-6-piridin-4-il-3*H*-imidazo[4,5-*b*]piridina
- 6-(3-Fluoropiridin-4-il)-5-(1,3-oxazol-2-il)-1,3-dihidro-2*H*-imidazo[4,5-*b*]piridin-2-ona
- 6-(3-Fluoropiridin-4-il)-5-(1,3-oxazol-2-il)-3*H*-imidazo[4,5-*b*]piridina
- 5-(1,3-Oxazol-5-il)-6-piridin-4-il-1,3-dihidro-2*H*-imidazo[4,5-*b*]piridin-2-ona
- 35 5-(1,3-Oxazol-5-il)-6-piridin-4-il-3*H*-imidazo[4,5-*b*]piridina

- 4-[6-(3-Fluoropiridin-4-il)-5-piridin-3-il-3*H*-imidazo[4,5-*b*]piridin-2-il]benzoato de metilo
- Acido 4-[6-(3-fluoropiridin-4-il)-5-piridin-3-il-3*H*-imidazo[4,5-*b*]piridin-2-il]benzoico
- 6-(3-Fluoropiridin-4-il)-5-piridin-3-il-2-piridin-4-il-3*H*-imidazo[4,5-*b*]piridina
- 5 2-(2,3-Dihidro-1,4-benzodioxin-6-il)-6-(3-fluoropiridin-4-il)-5-piridin-3-il-3*H*-imidazo[4,5-*b*]piridina
- 6-(3-Fluoropiridin-4-il)-2-[3-fluoro-4-(trifluorometil)fenil]-5-piridin-3-il-3*H*-imidazo[4,5-*b*]piridina
- 2-(2,4-Dictoro-5-fluorofenil)-6-(3-fluoropiridin-4-il)-5-piridin-3-il-3*H*-imidazo[4,5-*b*]piridina
- 0 2-(4-Fluorobencil)-6-(3-fluoropiridin-4-il)-5-piridin-3-il-3*H*-imidazo[4,5-*b*]piridina
- 2-[1-(4-Clorofenil)-1-metiletül]-6-(3-fluoropiridin-4-il)-5-piridin-3-il-3*H*-imidazo[4,5-*b*]piridina
- (3,5-Difluorofenil)[6-(3-fluoropiridin-4-il)-5-piridin-3-il-3*H*-imidazo[4,5-*b*]piridin-2-il]metanona
- 5 *N*-(4-clorofenil)-6-(3-fluoropiridin-4-il)-5-piridin-3-il-3*H*-imidazo[4,5-*b*]piridin-2-amina
- 2-(4-Fluorofenil)-5-piridin-3-il-6-piridin-4-il-3*H*-imidazo[4,5-*b*]piridina
- 6-(3-Cloropiridin-4-il)-5-piridin-3-il-1,3-dihidro-2*H*-imidazo[4,5-*b*]piridin-2-ona
- 0 5,6-Dipiridin-4-il-1,3-dihidro-2*H*-imidazo[4,5-*b*]piridin-2-ona
- 5-(3-Fluoropiridin-4-il)-6-piridin-4-il-1,3-dihidro-2*H*-imidazo[4,5-*b*]piridin-2-ona
- 5-(3-Cloropiridin-4-il)-6-piridin-4-il-1,3-dihidro-2*H*-imidazo[4,5-*b*]piridin-2-ona
- 5-(3-Cloropiridin-4-il)-2-(4-fluorofenil)-6-piridin-4-il-3*H*-imidazo[4,5-*b*]piridina
- 6-(3-Cloropiridin-4-il)-5-piridin-4-il-1,3-dihidro-2*H*-imidazo[4,5-*b*]piridin-2-ona
- 5 6-(3-Cloropiridin-4-il)-2-(4-fluorofenil)-5-piridin-4-il-3*H*-imidazo[4,5-*b*]piridina
- 5-(3-Cloropiridin-4-il)-2-(4-fluorofenil)-6-(3-fluoropiridin-4-il)-3*H*-imidazo[4,5-*b*]piridina
- 5,6-Bis(3-cloropiridin-4-il)-1,3-dihidro-2*H*-imidazo[4,5-*b*]piridin-2-ona
- 5-(1,3-Oxazol-2-il)-6-piridin-4-il-1,3-dihidro-2*H*-imidazo[4,5-*b*]piridin-2-ona
- 0 5-(1,3-Oxazol-2-il)-6-piridin-4-il-3*H*-imidazo[4,5-*b*]piridina
- 6-(3-Fluoropiridin-4-il)-5-(1,3-oxazol-2-il)-1,3-dihidro-2*H*-imidazo[4,5-*b*]piridin-2-ona
- 6-(3-Fluoropiridin-4-il)-5-(1,3-oxazol-2-il)-3*H*-imidazo[4,5-*b*]piridina
- 5-(1,3-Oxazol-5-il)-6-piridin-4-il-1,3-dihidro-2*H*-imidazo[4,5-*b*]piridin-2-ona
- 5 5-(1,3-Oxazol-5-il)-6-piridin-4-il-3*H*-imidazo[4,5-*b*]piridina

- Ácido 4-{2-[6-(3-fluoro-piridin-4-il)-5-piridin-3-il-3*H*-imidazo[4,5-*b*]piridin-2-il]-etil}-benzoico
- 6-(3-Fluoropiridin-4-il)-*N*,5-dipiridin-3-il-3*H*-imidazo[4,5-*b*]piridin-2-amina
- N*-(4-Fluorofenil)-6-(3-fluoropiridin-4-il)-5-piridin-3-il-3*H*-imidazo[4,5-*b*]piridin-2-amina
- 5 Ácido 4-{{6-(3-fluoropiridin-4-il)-5-piridin-3-il-3*H*-imidazo[4,5-*b*]piridin-2-il]amino}benzoico
- 6-(3,5-Difluoropiridin-4-il)-2-(4-fluorofenil)-5-piridin-3-il-3*H*-imidazo[4,5-*b*]piridina
- Ácido 4-[6-(3,5-difluoropiridin-4-il)-5-piridin-3-il-3*H*-imidazo[4,5-*b*]piridin-2-il]benzoico
- 10 6-(3,5-Difluoropiridin-4-il)-5-piridin-3-il-1,3-dihidro-2*H*-imidazo[4,5-*b*]piridin-2-ona

8. Un compuesto según una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 7 para uso en el tratamiento de un estado patológico o enfermedad susceptible de aliviar por efecto antagonista del receptor de adenosina A_{2B}.

9. Una composición farmacéutica que comprende un compuesto como el definido en una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 7 en asociación con un diluyente o vehículo farmacéuticamente aceptable.

10. Un producto de combinación que comprende:

- (i) Un compuesto según una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 7; y
- (ii) otro compuesto seleccionado de (1) antagonistas de los receptores muscarínicos M3, (2) agonistas β₂, (3) inhibidores de PDE4, (4) corticosteroides, (5) antagonistas de leucotrieno D4, (6) inhibidores de egfr-quinasa, (7) inhibidores de quinasa p38, (8) agonistas del receptor NK1, (9) antagonistas de CRTh2, (10) inhibidores de quinasa syk, (11) antagonistas de CCR3 y (12) antagonistas de VLA-4

15 para el uso simultáneo, por separado o secuencial en el tratamiento del cuerpo humano o de un animal.

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

NIT : 800176089-9

RECIBO OFICIAL DE CAJA : 08 - 91,613
FECHA : NOVIEMBRE 25 DE 2008

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 08-034096- -00001-0000

Fecha: 2008-12-04 16:29:43 Dep: 2008 NULCACION
Lvs: 11 PATENTE/II Lvs: 379 PASL NACIONAL/II
Ara: 320 CIONINFORMACION Folios: 7

***** CONSIGNACION *****

DEPOSITANTE	TIPO PAGO	BANCO	CUENTA	No. PAGO	FECHA PGO	Vr. PAGO
CAVELIER ABOGADOS	CONSIGNACION	BANCO DE BOGOTA	062734397	10528372	24/11/2008	43,905,000.00

***** C O N C E P T O *****

CANT.	RENTISTICO	CONCEPTO	TOTAL CONCEPTO
1	50005-01-03	CAMBIO DE MODALIDAD Y MODIFICA	
		12 MARCAS Y LEMAS COMERCIALES	103,000.00
		TOTAL :	\$ 103,000.00

SON: CIENTO TRES MIL PESOS

RESPONSABLE : _____

RECIBO DE CAJA APLICADO AL EXPEDIENTE No. _____

08606734-841-007-6