



No. 07-105279-00002-0000

Fecha: 2008-06-17 16:39:26 Dep. 2020 NUECREACION
Tr. 11 PATENTEIYI Eje: 378 FASENACIONAL
Act. 329 GIOINFORMACION Folios: 9

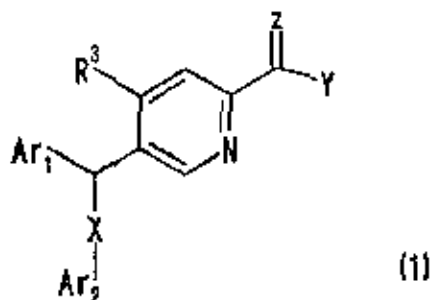
FORMULARIO UNICO DE CORRECCIONES Y MODIFICACIONES

1 SOLICITUD DE: ☐ Corrección de Error Material ☒ Modificación a una solicitud	
2 SOLICITANTE	Nombre: DAIICHI SANKYO COMPANY LIMITED Sociedad constituida y existente bajo las leyes de Japón. Dirección: 3-5-1, Nihonbashi Honcho, Chuo-ku, Tokyo 103-8426, Japón Domicilio: Tokyo, Japón 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: 07.105.279	
5 Descripción de la corrección o modificación solicitada: Presento nuevo capítulo reivindicatorio compuesto por 32 reivindicaciones y solicito respetuosamente a Su Despacho que el examen de patentabilidad sea realizado sobre estas nuevas reivindicaciones presentadas.	
6 Comprobante de pago No. 08-48,121 Fecha: 17 de junio 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	

42

REIVINDICACIONES

1. Un compuesto representado por la fórmula (1):



en donde Ar₁ representa un grupo fenilo sustituido;

Ar₂ representa un grupo fenilo que se puede sustituir, o un grupo hetererocíclico que se puede sustituir;

X representa -S-, -SO- o -SO₂-;

Y representa un átomo de hidrógeno, -NR¹R² (en donde R¹ representa un átomo de hidrógeno, un grupo alquilo inferior, o un grupo hidroxilo; y R² representa un átomo de hidrógeno, un grupo alquilo inferior que se puede sustituir, un grupo alcanilo inferior, un grupo alcoxycarbonilo que se puede sustituir, un grupo alcoxi inferior que se puede sustituir, un grupo amino que se puede sustituir, un grupo fosfono, un grupo fenilo que se puede sustituir, o un grupo heterocíclico aromático que se puede sustituir; o R¹ y R², junto con el átomo de nitrógeno al cual ellos están unidos, forman un grupo heterocíclico saturado que se puede sustituir), o -OR^{1'} (en donde R^{1'} representa un átomo de hidrógeno, o un grupo alquilo inferior que se puede sustituir);

Z representa un átomo de oxígeno o un átomo de azufre; y

R³ representa un átomo de hidrógeno, un grupo alquilo inferior, o un átomo de halógeno;

~~470~~ 471

o una sal de este, o un solvato del compuesto o la sal.

2. El compuesto, la sal de este o el solvato del compuesto o la sal de acuerdo con la reivindicación 1, en donde Ar₁ es un grupo 2,5-difluorofenilo o un grupo 2,3,6-trifluorofenilo.
3. El compuesto, la sal de este o el solvato del compuesto o la sal de acuerdo con la reivindicación 1 o 2, en donde Ar₂ es un grupo fenilo que se puede sustituir.
4. El compuesto, la sal de este o el solvato del compuesto o la sal de acuerdo con la reivindicación 3, en donde el grupo fenilo que se puede sustituir es un grupo fenilo, un grupo 4-metilfenilo, un grupo 4-clorofenilo, un grupo 4-fluorofenilo, un grupo 4-metoxifenilo, un grupo 4-(trifluorometoxi)fenilo, un grupo 4-trifluorometilfenilo, un grupo 4-cloro-3-metilfenilo, un grupo 4-fluoro-3-metilfenilo, un grupo 3,4-difluorofenilo, o un grupo 3,5-difluorofenilo.
5. El compuesto, la sal de este o el solvato del compuesto o la sal de acuerdo con la reivindicación 1 o 2, en donde Ar₂ es un grupo hetererocíclico que se puede sustituir.
6. El compuesto, la sal de este o el solvato del compuesto o la sal de acuerdo con la reivindicación 5, en donde el grupo heterocíclico que se puede sustituir es un grupo 5-(trifluorometil)piridin-2-ilo, un grupo 6-(trifluorometil)piridin-3-ilo, o un grupo benzofuran-6-ilo.
7. El compuesto, la sal de este o el solvato del compuesto o la sal de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 6, en donde Y es -NR¹R² (en donde R¹ representa un átomo de hidrógeno, un grupo alquilo inferior, o un grupo hidroxilo; y R² representa un átomo de

hidrógeno, un grupo alquilo inferior que se puede
sustituir, un grupo alcanilo inferior, un grupo alcoxi
carbonilo que se puede sustituir, un grupo alcoxi
inferior que se puede sustituir, un grupo amino que se
5 puede sustituir, un grupo fosfono, un grupo fenilo que se
puede sustituir, o un grupo heterocíclico aromático que
se puede sustituir; o R^1 y R^2 pueden, junto con el átomo
de nitrógeno al cual ellos están unidos, formar un grupo
heterocíclico de 4- a 7- miembros saturado que se puede
10 sustituir adicionalmente.

8. El compuesto, la sal de este o el solvato del compuesto o
la sal de acuerdo con la reivindicación 7, en donde R^1 es
un átomo de hidrógeno.

9. El compuesto, la sal de este, o el solvato del compuesto
o la sal de acuerdo con la reivindicación 7, en donde R^1
es un grupo metilo.

10. El compuesto, la sal de este, o el solvato del compuesto
o la sal de acuerdo con una cualquiera de las
reivindicaciones 7 a 9, en donde R^2 es un átomo de
hidrógeno, un grupo metilo, un grupo etilo, un grupo
terc-butilo, un grupo ciclopropilo, un grupo
25 carboximetilo, un grupo 2-carboxietilo, un grupo 2-
(etoxicarbonil)etilo, un grupo hidroximetilo, un grupo 2-
hidroxietilo, un grupo 4-hidroxiciclohexilo, un grupo 2-
hidroxi-1-hidroximetiletil, un grupo acetoximetilo, un
grupo metiltiopropilo, un grupo metilsulfinilpropilo, un
30 grupo metilsulfonilpropil, un grupo
metilcarbonilaminoetilo, un grupo
metoxicarbonilaminoetilo, un grupo terc-
butoxicarbonilaminoetilo, un grupo 2-clometilo, un grupo
hidroxiacetoximetilo, un grupo dimetilaminometilo, un
35 grupo carboximetoximetilo, un grupo
etoxicarbonilmetoximetilo, un grupo mercaptometilo, un

grupo 2-hidroxietoximetilo, un grupo (piridin-3-ilmetoxi)metilo, un grupo acetilo, o un grupo metoxi.

- 5 11. El compuesto, la sal de este o el solvato del compuesto o la sal de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones 7 a 9, en donde R^2 es un átomo de hidrógeno, un grupo metilo, un grupo etilo, un grupo hidroximetilo, un grupo 2-hidroxietilo, un grupo dimetilaminometilo, o un grupo metoxi.
- 10 12. El compuesto, la sal de este o el solvato del compuesto o la sal de acuerdo con la reivindicación 7, en donde R^1 y R^2 forman, junto con el átomo de nitrógeno al cual ellos están unidos, un grupo heterocíclico saturado, y el grupo
- 15 heterocíclico saturado puede ser sustituido.
- 20 13. El compuesto, la sal de este o el solvato del compuesto o la sal de acuerdo con la reivindicación 12, en donde el grupo heterocíclico de 4- a 7- miembros saturado que se puede sustituir es un grupo 4-hidroxipiperidin-1-ilo, un grupo 3-oxopiperazin-1-ilo, o un grupo morfolin-4-ilo.
- 25 14. El compuesto, la sal de este o el solvato del compuesto o la sal de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 6, en donde Y es $-OR^1$, (en donde R^1 representa un átomo de hidrógeno, o un grupo alquilo inferior que se puede sustituir).
- 30 15. El compuesto, la sal de este o el solvato del compuesto o la sal de acuerdo con la reivindicación 14, en donde R^1 , es un grupo metilo.
- 35 16. El compuesto, la sal de este o el solvato del compuesto o la sal de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 15, en donde Z es un átomo de oxígeno.

17. El compuesto, la sal de este o el solvato del compuesto o la sal de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 16, en donde R^3 es un grupo metilo.

5 18. El compuesto, la sal de este o el solvato del compuesto o la sal de acuerdo con la reivindicación 1, en donde Ar_1 es un grupo 2,5-difluorofenilo; Ar_2 es un grupo 4-fluorofenilo; X es $-SO-$; Y es un grupo dimetilamino group; Z es un átomo de oxígeno; y R^3 es un grupo metilo.

10

19.

5-[(2,5-Difluorofenil)[(4-fluorofenil)sulfinil]metil]-N,N,4-trimetilpiridina-2-carboxamida, una sal de este, o un solvato del compuesto o la sal.

15

20. El compuesto, la sal de este, o el disolvente del compuesto o la sal de acuerdo con la reivindicación 1, en donde Ar_1 es un grupo 2,5-difluorofenilo o un grupo 2,3,6-trifluorofenilo; Ar_2 es un grupo fenilo, un grupo 4-fluorofenilo, o un grupo 6-(trifluorometil)piridin-3-ilo; X es $-SO_2-$; Y es un grupo (hidroximetil)amino o un grupo amino; Z es un átomo de oxígeno; R^3 es un grupo metilo.

20

25 21. El compuesto, la sal de este, o el disolvente del compuesto o la sal de acuerdo con la reivindicación 20, en donde Ar_1 es un grupo 2,5-difluorofenilo; Ar_2 es un grupo 4-fluorofenilo; X es $-SO_2-$; Y es un grupo (hidroximetil)amino; Z es un átomo de oxígeno; y R^3 es un grupo metilo.

30

22.

5-[(2,5-Difluorofenil)[(4-fluorofenil)sulfonil]metil]-N-(1-hidroximetil)-4-metilpiridina-2-carboxamida, una sal de esta, o un disolvente del compuesto o la sal.

35

23. El compuesto, la sal de este, o el disolvente del compuesto o la sal de acuerdo con la reivindicación 20, en donde Ar_1 es un grupo 2,3,6-trifluorofenilo; Ar_2 es un

47/3
47A

grupo 4-fluorofenilo; X es $-SO_2-$; Y es un grupo (hidroximetil)amino; Z es un átomo de oxígeno; y R^3 es un grupo metilo.

5 24.

5-[[(4-Fluorofenil)sulfonil] (2,3,6-trifluorofenil)metil]-N-(1-hidroximetil)-4-metilpiridina-2-carboxamida, una sal de este, o un disolvente del compuesto o la sal.

10 25. El compuesto, la sal de este, o el disolvente del compuesto o la sal de acuerdo con la reivindicación 20, en donde Ar_1 es un grupo 2,3,6-trifluorofenilo; Ar_2 es un grupo fenilo; X es $-SO_2-$; Y es un grupo (hidroximetil)amino; Z es un átomo de oxígeno; y R^3 es un grupo metilo.

15

26.

N-(1-hidroximetil)-4-metil-5-[[(fenilsulfonil) (2,3,6-trifluorofenil)metil]piridina-2-carboxamida, una sal de esta, o un solvato del compuesto o la sal.

20

27. El compuesto, la sal de este, o el disolvente del compuesto o la sal de acuerdo con la reivindicación 20, en donde Ar_1 es un grupo 2,3,6-trifluorofenilo; Ar_2 es un 6-(trifluorometil)piridin-3-ilo; X es $-SO_2-$; Y es un grupo (hidroximetil)amino group; Z es un átomo de oxígeno; y R^3 es un grupo metilo.

25

28.

N-(1-hidroximetil)-4-metil-5-[[[6-(trifluorometil)piridin-3-
30 il]sulfonil] (2,3,6-trifluorofenil)metil]piridina-2-carboxamida, una sal de este, o un solvato del compuesto o la sal.

30

29. Un medicamento que comprende el compuesto, la sal de este, o el solvato del compuesto o la sal de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 28, como un ingrediente activo.

35

30. El medicamento de acuerdo con 29, que es un agente profiláctico o terapéutico para enfermedades originadas por producción y/o secreción anormal de proteína β -amiloide.

5

31 El medicamento de acuerdo con la reivindicación 30, en donde la enfermedad originada por la producción y/o secreción anormal de proteína β -amiloide es enfermedad de Alzheimer o síndrome Down.

10

32. Una composición farmacéutica que comprende el compuesto, la sal de este, o el solvato del compuesto o la sal de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 28, y un portador farmacéuticamente aceptable.

15

20

MGM\MGM\ID-128356\WPC15869

476

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 07-105278-00002-0000

Fecha: 2008-06-17 16:39:26 Dep. 2020 NUECREACION
 Tra. 11 PATENTEYII Cve: 378 FASENACIONAL
 Act. 329 CTOINFORMACION Folios 9

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

NIT : 800176089-2

RECIBO DE CAJA : 08 - 48.121
 : JUNIO 17 DE 2008

***** CONSIGNACION *****

DEPOSITANTE	TIPO PAGO	BANCO	CUENTA	No. PAGO	FECHA PAGO	Vr. PAGO
CANELIER ABOGADOS	CONSIGNACION	BANCO DE BOGOTA	062754387	2677368	16/06/2008	34,985,000.00

***** CONCEPTO *****

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

SON: CIENTO TRES MIL PESOS

RESPONSABLE :

Cdo 15869-8910046

DIVISIÓN DE NUEVAS CREACIONES

RADICACIÓN EXPEDIENTE No. 07-105279

EL EXTRACTO DE LA PRESENTE SOLICITUD DE **PATENTE DE INVENCION**
FUE PUBLICADO EN LA GACETA DE PROPIEDAD INDUSTRIAL No **584** DE
FECHA **31 DE DICIEMBRE DE 2007** EL TÉRMINO HÁBIL SEÑALADO POR LA
LEY EXPIRA EL **31 DE MARZO DE 2008**

NOTA: Dentro del plazo de los seis (6) meses siguientes a partir de la fecha de publicación en la gaceta de Propiedad Industrial, deberá solicitar y cancelar el examen de patentabilidad so pena de que la solicitud caiga en abandono, de acuerdo con lo establecido en el Artículo 44 de la Decisión 486/2000.

SE PRESENTARON OPOSICIONES POR PARTE DE TERCEROS.

SI _____

NO X

47
9+9

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES

2020

Abogado
EMILIO FERRERO

ASUNTO

Radicación 07 105 279
Trámite 011
Evento 378
Actuación 519
Oficio
Folios 3

008940

Patente de Invención ☒ Patente de Modelo de Utilidad ☐
Vía Nacional ☐
Vía PCT (fase nacional) ☒ Cap. I ☒ Cap. II ☐
No. Solicitud Internacional PCT/JP2006/307464
Fecha de Presentación Internacional 07/Abril/2006

Como resultado del Examen de Fondo realizado, con fundamento en el Artículo 45 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, se comunica:

1. Documentos estudiados

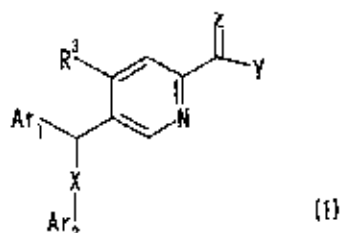
Descripción: Folios 202 a 446 como se radicó inicialmente.
Reivindicaciones: Folios 447 a 454 como se radicó inicialmente
Folios 469 a 474 modificadas en fase Nacional

2. Objeto de la invención

Título de la solicitud: "Derivado de piridilmetilsulfona".

El problema planteado en esta solicitud es la necesidad de proporcionar compuestos alternativos como inhibidores de la producción secreción de la proteína β -amiloide útiles para tratar desordenes tales como la enfermedad de alzheimer.

Para resolver este problema técnico la solicitud en estudio proporciona un compuesto de la fórmula (1) y composiciones que lo contienen.



El objeto de la presente Solicitud se relaciona con la Clasificación Internacional de Patentes (CIP): C7D 213/61 AC; A61K 31/4409 AC

Expediente 07 105 279 1er Art 45

3. Determinación del Estado de la Técnica

El Estado de la Técnica se determinó con base en la fecha de presentación de la Solicitud de Prioridad: Abril 08 de 2005

y se encontraron los siguientes documentos que anticipan el objeto de esta solicitud:

Item	Documento	Título	Fecha de Publicación
D1	WO 2005 000798	Heterocyclic methyl sulfone derivative	06/Enero/2005

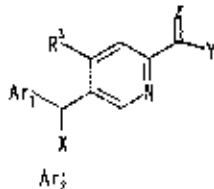
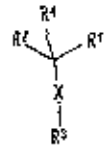
D1 divulga (página 2, párrafo 007) un compuesto de la fórmula (2) con actividad inhibitoria de la producción/secreción de la proteína β -amiloide.

4. Examen de Patentabilidad (Art 14 D486)

Novedad (Art 16 D486)

La reivindicación 1 consiste en un compuesto de formula (1), cuyos sustituyentes están descrito en la siguiente tabla

Comparación de las características técnicas **esenciales**, con las del Estado de la Técnica:

Características esenciales		D1	
 (1)		 (2)	
		R2 corresponde a un grupo heterocíclico insaturado opcionalmente sustituido	
		R4 corresponde a un átomo de hidrógeno	
Ar1	Fenilo sustituido	R1 corresponde a un grupo hidrocarburo aromático opcionalmente sustituido	
Ar2	Fenilo opcionalmente sustituido	R3 corresponde a un grupo hidrocarburo aromático opcionalmente sustituido o un grupo heterocíclico aromático opcionalmente sustituido	
	Heterociclo opcionalmente sustituido		
X	S	X corresponde a -S-, -SO- ó -SO2-	
	SO SO2		
Y	NR1R2 OR1		
Z	O		
	S		
R3	H	R2 puede ser sustituido con uno a 3 sustituyentes que corresponden a halógeno, alquilo, hidroxilo, alcoxi, alcoxycarbonil, carboxialquil, N,N-dialquilaminosulfonil, azidoalquil, aminoalquil, alcanoilamino, carbamoilamino, carbamoiloxialquil, alcoxyimino, alcoxycarbonil, alcanoilamino, aminofenilo.	
	Alquilo Halógeno		
R1	H		
	Alquilo Hidroxilo		
R2	H		Amino
	Alquilo		Fosfano
	Hidroxilo		Fenilo
	Alcanoilo		Heterociclo
	Alcoxycarbonilo		OR1
	Alcoxi		

Las características **esenciales** de la composición de la reivindicación 1 habían sido divulgadas previamente en D1, el cual da a conocer un compuesto de formula (2) (pagina 3, párrafo 0010) cuando R2 corresponde a un grupo

479
401

heterocíclico insaturado opcionalmente sustituido (Página 3 párrafo 0011), que puede ser un núcleo piridina sustituido (página 5, párrafo 0023) y donde R₄ corresponde a un átomo de hidrógeno (Página 3 párrafo 0011); R₁, equivalente a Ar₁ en la molécula de la invención, corresponde a un grupo hidrocarburo aromático opcionalmente sustituido (Página 3 párrafo 0011); R₃, equivalente a Ar₂ en la molécula de la invención, corresponde a un grupo hidrocarburo aromático opcionalmente sustituido o un grupo heterocíclico aromático opcionalmente sustituido (Página 3 párrafo 0011); X, equivalente a X en la molécula de la invención, corresponde a -S-, -SO- ó -SO₂- (Página 3 párrafo 0011); y R₂ que corresponde a un grupo heterocíclico insaturado opcionalmente sustituido puede ser sustituido con uno a 3 sustituyentes que corresponden a halógeno, alquilo, hidroxilo, alcoxi, alcóxicarbonil, carboxialquilo, N,N-dialquilaminosulfonilo, azidoalquilo, aminoalquilo, alcanoilamino, carbamoilamino, carbamoiloxialquilo, alcoxyimino, alcóxicarbonil, alcanoilamino (página 7 párrafo 0029; página 8, párrafos 0030 - 0031)

En consecuencia, la reivindicación 1 carece de novedad, según lo divulgado en el documento D1.

Las reivindicaciones dependientes 2 - 32 no mencionan alguna característica que haga nueva a la composición de la reivindicación 1, por lo cual se considera que no son nuevas.

5. Conclusión

Los requisitos de Patentabilidad de la presente Solicitud están afectados así:

Item	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	WO 2005 000798	1 - 32	Novedad

En cumplimiento del artículo 45 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, se le indica que debe dar respuesta dentro del término de sesenta (60) días contados a partir de la fecha de notificación de la presente comunicación. En caso de no dar respuesta al presente requerimiento, o si a pesar de la respuesta subsistieran los impedimentos para la concesión, se denegará la patente.

Notifíquese el presente oficio conforme a lo dispuesto en el numeral 5.2, literal e), del capítulo quinto del título primero de la Circular Única No. 10 de 2001.


JOSÉ LUIS SALAZAR LÓPEZ
Director de Nuevas Creaciones (C)

El anterior requerimiento fue notificado por fijación en lista, de fecha

CONCEPTO TÉCNICO No. 1579	EXAMINADOR TÉCNICO Código No. 202098
-------------------------------------	--