

164
164

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 04-052629- -00008-0000

Fecha: 2008-12-30 15:02:00 Dep. 2020 NUECREACION
Tra 11 PATENTEIYII Eve: 379 FASENACIONALII
Act. 444 RESPUESTAREQUE Folios: 23

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

NIT : 800176089-2

RECIBO OFICIAL DE CAJA : 08 - 96,184
FECHA : DICIEMBRE 12 DE 2008

***** CONSIGNACION *****

DEPOSITANTE	TIPO PAGO	BANCO	CUENTA	No. PAGO	FECHA PAGO	Vr. PAGO
CLARKE MODET Y CO. COLOMB	CONSIGNACION	BANCO DE BOGOTA	062754387	97803484	11/12/2008	54,925,000.00

***** CONCEPTO *****

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

SDN: CIENTO TRES MIL PESOS

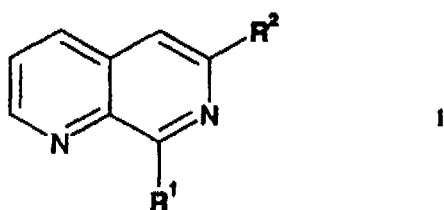
RESPONSABLE :

RECIBO DE CAJA APLICADO AL EXPEDIENTE No. _____

A65
165

REIVINDICACIONES

1. Un compuesto de la fórmula I:



en forma libre o de sal, en donde:

R^1 un grupo aromático monovalente de hasta 10 átomos de carbono o es fenilo sustituido por uno o más sustituyentes seleccionados a partir de ciano, halógeno, carboxi, o aminocarbonilo, y opcionalmente por alcoxi de 1 a 8 átomos de carbono, o R^1 es fenilo sustituido por alcoxi de 1 a 4 átomos de carbono, hidroxilo, o tioalquilo de 1 a 4 átomos de carbono, y

R^2 es cicloalquilo de 3 a 8 átomos de carbono no sustituido o sustituido por uno o dos sustituyentes seleccionados a partir de alquilo de 1 a 4 átomos de carbono, carboxi, alcoxicarbonilo de 1 a 8 átomos de carbono, o aminocarbonilo.

2. Un compuesto de acuerdo con la reivindicación 1, en donde:

R^1 es fenilo sustituido por uno o dos sustituyentes seleccionados a partir de ciano, halógeno, carboxi, o aminocarbonilo *meta* para el anillo de naftiridina indicado, y opcionalmente por alcoxi de 1 a 4 átomos de carbono *orto* para el anillo de naftiridina

17

indicado, o R^1 es fenilo sustituido por alcoxi de 1 a 4 átomos de carbono *meta* para el anillo de naftiridina indicado, y

R^2 es cicloalquilo de 5 a 7 átomos de carbono no sustituido o sustituido por uno o más substituyentes seleccionados a partir de carboxi y alcóxicarbonilo de 1 a 4 átomos de carbono.

3. Un compuesto de acuerdo con la reivindicación 1, en donde:

R^1 es fenilo sustituido por uno, dos o tres substituyentes seleccionados a partir de ciano, halógeno, carboxi, o aminocarbonilo *meta* para el anillo de naftiridina indicado, y opcionalmente por alcoxi de 1 a 4 átomos de carbono *orto* para el anillo de naftiridina indicado, o R^1 es fenilo sustituido por alcoxi de 1 a 4 átomos de carbono *meta* para el anillo de naftiridina indicado, y

R^2 es cicloalquilo de 5 a 7 átomos de carbono no sustituido o sustituido por uno o más substituyentes seleccionados a partir de carboxi y alcóxicarbonilo de 1 a 4 átomos de carbono.

4. Un compuesto de acuerdo con la reivindicación 1, en donde:

R^1 es fenilo no sustituido o sustituido por uno, dos o tres substituyentes seleccionados a partir del grupo que consiste en halógeno, ciano, alquilo de 1 a 8 átomos de carbono, tioalquilo de 1 a 8 átomos de carbono, -SO-alquilo de 1 a 8 átomos de carbono, alcoxi de 1 a 8 átomos de carbono, y haloalcoxi de 1 a 8 átomos de carbono, o fenilo fusionado con un anillo heterocíclico que tiene de 3 a 8 átomos del anillo, de los cuales hasta 4 pueden ser átomos de

A67
167

carbono, y hasta 4 pueden ser heteroátomos; y

R^2 es cicloalquilo de 3 a 8 átomos de carbono no sustituido o sustituido por uno o más sustituyentes seleccionados a partir del grupo que consiste en carboxi y carboxialcoxi de 1 a 8 átomos de carbono.

5. Un compuesto de acuerdo con la reivindicación 1, en donde:

R^1 es fenilo no sustituido o sustituido por uno, dos o tres sustituyentes seleccionados a partir del grupo que consiste en halógeno, ciano, alquilo de 1 a 4 átomos de carbono, tioalquilo de 1 a 4 átomos de carbono, -SO-alquilo de 1 a 4 átomos de carbono, alcoxi de 1 a 4 átomos de carbono, y haloalcoxi de 1 a 4 átomos de carbono, o fenilo fusionado con un anillo heterocíclico que tiene 5 ó 6 átomos del anillo, de los cuales hasta 4 pueden ser átomos de carbono, y hasta 2 pueden ser átomos heteroátomos; y

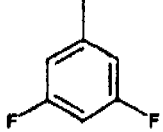
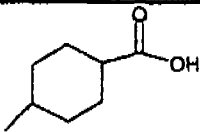
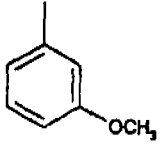
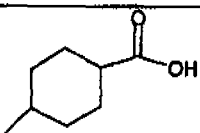
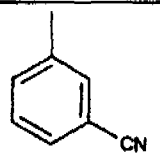
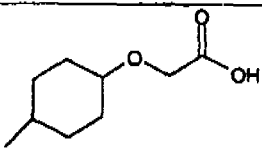
R^2 es cicloalquilo de 5 a 7 átomos de carbono no sustituido o sustituido por uno o más sustituyentes seleccionados a partir del grupo que consiste en carboxi y carboxialcoxi de 1 a 4 átomos de carbono.

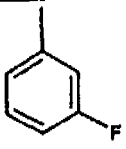
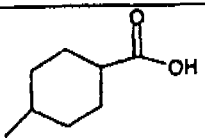
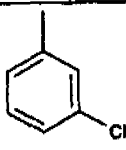
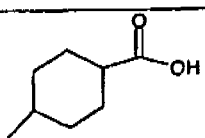
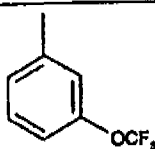
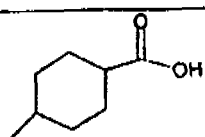
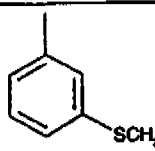
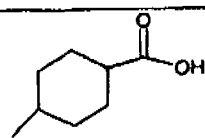
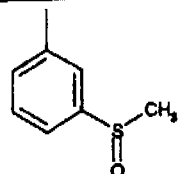
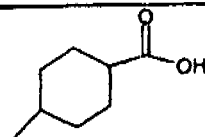
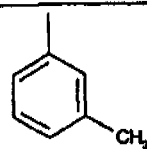
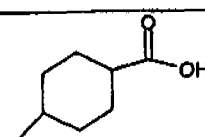
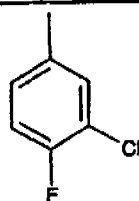
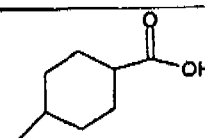
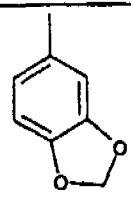
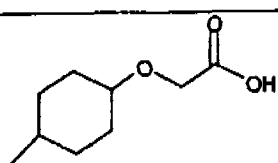
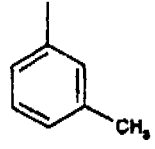
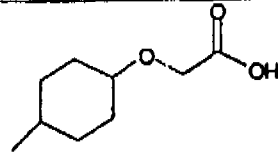
6. Un compuesto de acuerdo con la reivindicación 1, el cual es etiléster del ácido 4-[8-(3-ciano-fenil)-[1,7]naftiridin-6-il]-ciclohexancarboxílico, ácido 4-[8-(3-ciano-fenil)-[1,7]naftiridin-6-il]-ciclohexancarboxílico, sal potásica del ácido 4-[8-(3-ciano-fenil)-[1,7]naftiridin-6-il]-ciclohexancarboxílico, ácido 4-[8-(3-carbamoil-fenil)-[1,7]naftiridin-6-il]-ciclohexancarboxílico, ácido 3-[6-(4-carboxi-

168
169

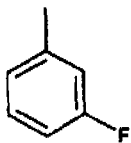
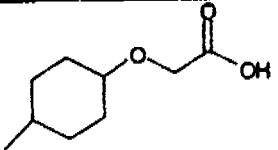
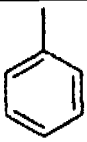
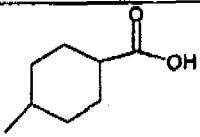
ciclohexil)-[1,7]naftiridin-8-il]-benzoico, etiléster del ácido 4-[8-(5-fluoro-2-metoxi-fenil)-[1,7]naftiridin-6-il]-ciclohexancarboxílico, ácido 4-[8-(5-fluoro-2-metoxi-fenil)-[1,7]naftiridin-6-il]-ciclohexancarboxílico, ó sal sódica del ácido 4-[8-(5-fluoro-2-metoxi-fenil)-[1,7]naftiridin-6-il]-ciclohexancarboxílico.

7. Un compuesto de acuerdo con la reivindicación 1, en donde R^1 y R^2 son como se enlistan en la siguiente tabla:

Ej	R^1	R^2
9		
10		
11		

12		
13		
14		
15		
16		
17		
18		
19		
20		

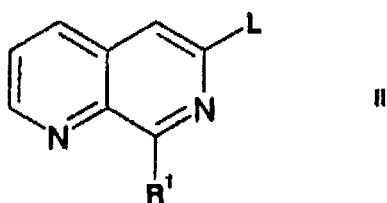
170
170

21		
22		

8. Una composición farmacéutica caracterizada porque comprende un compuesto de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 7, junto con un diluyente o un vehículo farmacéuticamente aceptable.

9. Un proceso para la preparación de los compuestos de la fórmula I, en forma libre o de sal, caracterizado porque comprende:

(i) (A) hacer reaccionar un compuesto de la fórmula II:



en forma protegida o desprotegida, en donde R^1 es como se define anteriormente en la presente y L es un halógeno o un grupo sulfoniloxi alifático o aromático, con un compuesto de la fórmula III:



en forma protegida o desprotegida, en donde R^2 es como se

A7A
171

definió anteriormente en la presente, y X es un grupo YM- en donde YMR^2 se puede formar *in situ* mediante la reacción del metal M y el haluro YR^2 ; en donde M es zinc, en la presencia de dibromoetano y un haluro de trialquilsililo, siendo la temperatura de reacción desde 25°C a 50°C, siendo X reactivo con L en la fórmula II para formar un enlace directo entre R^2 y el anillo de naftiridina indicado, seguido por desprotección si se requiere, o

(B) hacer reaccionar un compuesto de la fórmula I, en donde R^2 es cicloalquilo sustituido por un grupo alcóxicarbonilo de 1 a 8 átomos de carbono, para convertir el grupo alcóxicarbonilo en un grupo carboxi, y

(ii) recuperar el producto en forma libre o de sal.

23