

1/2 1/5
113

58953

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

DIVISION DE NUEVAS CREACIONES

E. S. D.

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
Rad: 06-098506-00001-0000
Fec: 2005-10-10 15:36:11 Dep. 2020 NUECREACIONES
Trib. 11 PATENTENYU
Eve: 379 FASENACIONALI
Act 329 CT INFORMACION Folios: 15

Re: Expediente No. 06 098506

Solicitud de patente PCT fase nacional

Solicitud internacional No. PCT/US2005/010371

Titular: AVENTIS PHARMACEUTICALS INC.

Yo, LUIS PATIÑO LEYVA, vecino de Bogotá D.C., portador de la tarjeta profesional No. 2698, obrando como apoderado en este negocio, manifiesto a usted que acompaño al presente memorial, para que sean agregados al expediente de la referencia los siguientes documentos:

1. El documento en el cual consta la cesión del derecho a la patente de los inventores al solicitante, debidamente legalizado.
2. La traducción al castellano de las figuras de la memoria descriptiva, 1, 2, 3, 4A, 4B, 5, y 6.

Señor Superintendente,


LUIS PATIÑO LEYVA

C.C. No. 2.930.616 de Bogotá

T.P. No. 2698

113,142

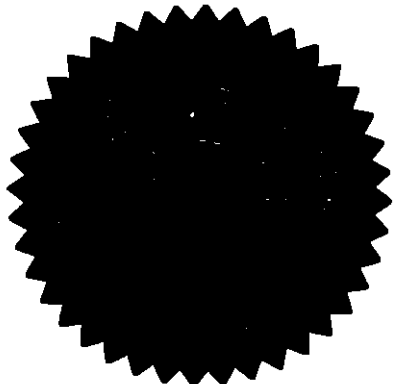
APOSTILLE

(CONVENTION DE LA HAYE DU 5 OCTOBRE 1961)

1. COUNTRY: UNITED STATES OF AMERICA
2. THIS PUBLIC DOCUMENT HAS BEEN SIGNED BY:
TINA M WISBESKI
3. ACTING IN THE CAPACITY OF:
NOTARY PUBLIC OF NEW JERSEY
4. BEARS THE SEAL/STAMP OF:
TINA M WISBESKI, NOTARY

CERTIFIED

5. AT TRENTON, NEW JERSEY
6. THE 13TH DAY OF SEPTEMBER 2006
7. BY: Bradley Abelow, NEW JERSEY TREASURER
8. NO. A270726
9. SEAL/STAMP:
10. SIGNATURE



Bradley Abelow

NOTARIAL TRUE COPY

UNITED STATES OF AMERICA)
STATE OF NEW JERSEY) ss.
COUNTY OF SOMERSET)

TO ALL TO WHOM THESE PRESENTS SHALL COME,

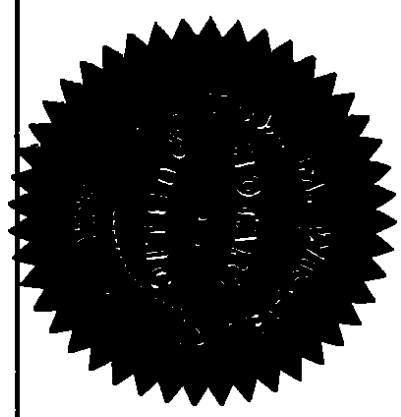
I Do Hereby Certify under the Oath of my Office and Seal that the annexed document(s) are TRUE COPIES of the original document(s) which I have compared.

IN TESTIMONY WHEREOF, I have hereunto set my hand and affixed the Seal under the Oath of my Office

At Bridgewater, New Jersey, United States of America

this 6th day of September, 2006.

SEAL:



Tina M. Wiebaski
Notary Public

Tina M. Wiebaski
Notary Public of New Jersey
My Commission Expires August 5, 2009

Docket No. USAV2002/0240 CO

ASSIGNMENT AND AGREEMENT

For value received and intending to be legally bound, I/we, the undersigned joint inventor(s) (Assignor(s)), sell, assign and transfer to Aventis Pharmaceuticals Inc. (Assignee), 300 Somerset Corporate Boulevard, Bridgewater, New Jersey 08807-2854, United States of America, and its successors, assigns and legal representatives, the entire right, title and interest in and to my/our invention and any improvements thereon for all countries of the world, relating in and to the application for United States Letters Patent therefor, assigned Attorney Docket No. USAV2002/0240 US PSP and (if filed prior to the execution hereof) filed on April 1, 2004, as Serial No. 60/558,533, entitled

USE OF PEROXISOME PROLIFERATOR ACTIVATED
RECEPTOR DELTA AGONISTS FOR THE TREATMENT OF MS AND OTHER
DEMYELINATING DISEASES

and all the rights and privileges, including any and all benefits under the International Convention for the Protection of Industrial Property, including the right to claim priority based on said United States application, and under any and all Letters Patent which may be granted therefor, and all right, title and interest in and to every patent application filed or to be filed on said invention in any other country or patent organization, including continuations, divisions, renewals, revivals, and any substitute applications of said United States application, and any and all patents which may issue thereon, and any reissues, pipelines and extensions, and governmental exclusivity rights of the same.

I/we authorize and request competent authorities to grant and issue any and all patents on said invention to said assignee or its successor, assigns and legal representatives, or to such nominees as said assignee may designate.

I/we agree that, when requested, I/we will, without charge to said assignee but at its expense, sign all papers, take all rightful oaths, and do all acts which may be necessary, desirable or convenient for securing and maintaining patents for said invention in any and all countries and for vesting title thereto in said assignee, its successors, assigns, legal representatives or nominees.

I/we covenant with said assignee, its successors, assigns and legal representatives, that the rights and property herein conveyed are free and clear of any encumbrance, and that I/we have full right to convey the same as herein expressed.

Signed at Bridgewater NJ USA on this 13 day of May, 2004.
(City, State and Nation)

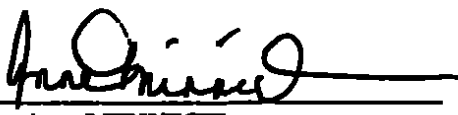
Signature: Karen Chandross
Inventor's Name: Karen CHANDROSS
Residential Address: 13 Staudt Court
Somerset, NJ 08873

117

Signed at Bridgewater NJ USA on this 16 day of May, 2004.
(City, State and Nation)

Signature: 
Inventor's Name: **Jean MERRILL**
Residential Address: **101 Alpine Lane**
Whippany, NJ 07981

Signed at Bridgewater NJ on this 14 day of May, 2004.
(City, State and Nation)

Signature: 
Inventor's Name: **Ann MINNICH**
Residential Address: **2 Knoll Court**
Flemington, NJ 08802

Signed at Bridgewater, NJ on this 14th day of May, 2004.
(City, State and Nation)

Signature: 
Inventor's Name: **Lan LEE**
Residential Address: **Box 230 Pluckemin Park**
Pluckemin, NJ 07978

118 6

Signed at Bridgewater, NJ on this 14 day of May, 2004.
(City, State and Nation)

Signature: 
Inventor's Name: **Olga KHORKOVA**
Residential Address: **570 Manchester Avenue**
North Haledon, NJ 07508

Signed at Bridgewater NJ on this 13 day of May, 2004.
(City, State and Nation)

Signature: 
Inventor's Name: **Yun LIU**
Residential Address: **42 McBride Way**
Bridgewater, NJ 08807



UNITED STATES DEPARTMENT OF COMMERCE
Patent and Trademark Office
ASSISTANT SECRETARY AND COMMISSIONER
OF PATENTS AND TRADEMARKS
Washington, D.C. 20231



7001017884

JULY 26, 2004

PTAS

AVENTIS PHARMACEUTICALS INC.
JOSEPH STRUPCZEWSKI
ROUTE 202-206 / P.O. BOX 6800
BRIDGEWATER, NJ 08807-0800

UNITED STATES PATENT AND TRADEMARK OFFICE
NOTICE OF RECORDATION OF ASSIGNMENT DOCUMENT

THE ENCLOSED DOCUMENT HAS BEEN RECORDED BY THE ASSIGNMENT DIVISION OF THE U.S. PATENT AND TRADEMARK OFFICE. A COMPLETE MICROFILM COPY IS AVAILABLE AT THE ASSIGNMENT SEARCH ROOM ON THE REEL AND FRAME NUMBER REFERENCED BELOW.

PLEASE REVIEW ALL INFORMATION CONTAINED ON THIS NOTICE. THE INFORMATION CONTAINED ON THIS RECORDATION NOTICE REFLECTS THE DATA PRESENT IN THE PATENT AND TRADEMARK ASSIGNMENT SYSTEM. IF YOU SHOULD FIND ANY ERRORS OR HAVE QUESTIONS CONCERNING THIS NOTICE, YOU MAY CONTACT THE EMPLOYEE WHOSE NAME APPEARS ON THIS NOTICE AT 703-308-9723. PLEASE SEND REQUEST FOR CORRECTION TO: U.S. PATENT AND TRADEMARK OFFICE, ASSIGNMENT DIVISION, BOX ASSIGNMENTS, CG-4, 1213 JEFFERSON DAVIS HWY, SUITE 320, WASHINGTON, D.C. 20231.

RECORDATION DATE: 07/26/2004

REEL/FRAME: 014895/0367
NUMBER OF PAGES: 4

BRIEF: ASSIGNMENT OF ASSIGNOR'S INTEREST (SEE DOCUMENT FOR DETAILS).

ASSIGNOR:

CHANDROSS, KAREN

DOC DATE: 05/13/2004

ASSIGNOR:

MERRILL, JEAN

DOC DATE: 05/16/2004

ASSIGNOR:

MINNICH, ANN

DOC DATE: 05/14/2004

ASSIGNOR:

LEE, LAN

DOC DATE: 05/14/2004

ASSIGNOR:

KHORKOVA, OLGA

DOC DATE: 05/14/2004

ASSIGNOR:

LIU, YUN

DOC DATE: 05/13/2004

119
120

014895/0367 PAGE 2

ASSIGNEE:

AVENTIS PHARMACEUTICALS INC.
300 SOMERSET CORPORATE BOULEVARD
BRIDGEWATER, NEW JERSEY 08807

SERIAL NUMBER: 60558533

FILING DATE: 04/01/2004

PATENT NUMBER:

ISSUE DATE:

TITLE: USE OF PEROXISOME PROLIFERATOR ACTIVATED RECEPTOR DELTA AGONISTS
FOR THE TREATMENT OF MS AND OTHER DEMYELINATING

SHARON BROOKS, EXAMINER
ASSIGNMENT DIVISION
OFFICE OF PUBLIC RECORDS

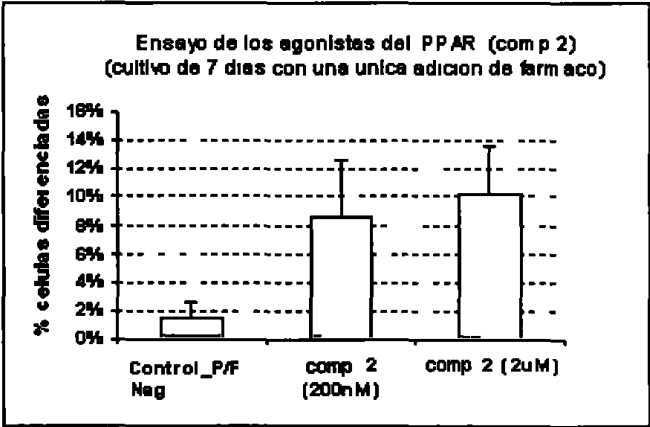
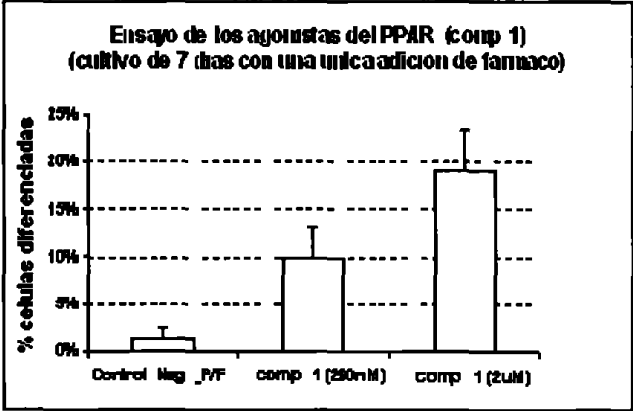
Figura 1 Pr teína básica de mielina (MBP) La inmun rreactividad aumenta en lig dendr citos de RATA cultivad s después de la exposición a los ag nistas d PPAR delta

C mpuesto 1

Incremento quíntuple a 200 nM (7 días)
Incremento d cuple a 2  M (7 días)

C mpuesto 2

Incremento quíntuple a 200 nM (7 días)
Incremento séxtuple a 2  M (7d as)



*P+F = mitógenos = 10 ng/ml PDGF-AA, 10 ng/ml bFGF

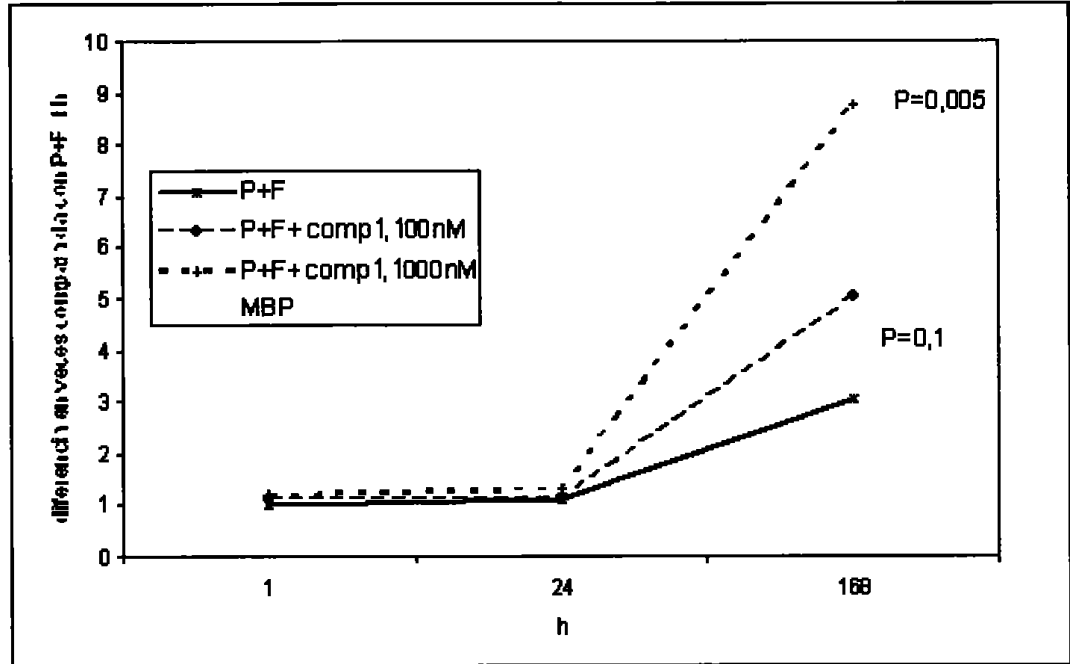
58953

120

9

Figura 2 Proteína básica de mielina (MBP) El ARNm aumenta en cultivos de ligandos de RATA después de la exposición a los agonistas de PPAR delta

Compuesto 1
Incremento doble a 100 nM (7 días)
Incremento triple a 10 µM (7 días)

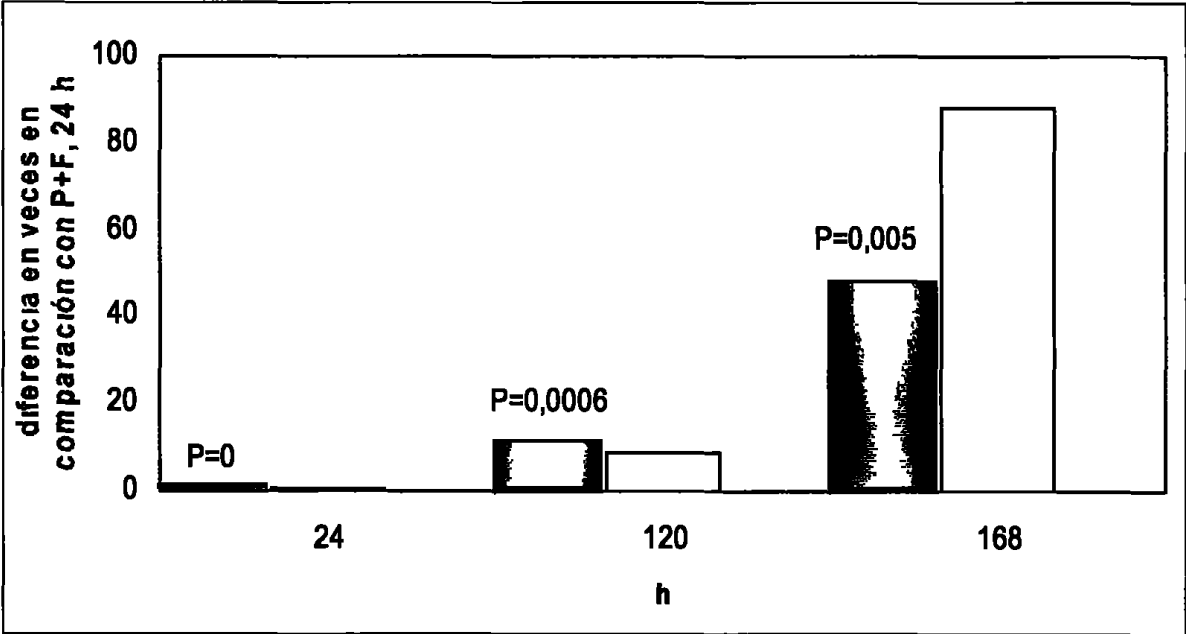


*P+F = mitógenos = 10 ng/ml PDGF-AA, 10 ng/ml bFGF

121
18

Figura 3 **Proteína básica de mi lina (MBP) El ARNm aumenta en cultivos de oligodendrocitos de RATA después de la exposición a los agonistas de PPAR delta**

Compuesto 2
Incremento doble a 200 nM (7 días)

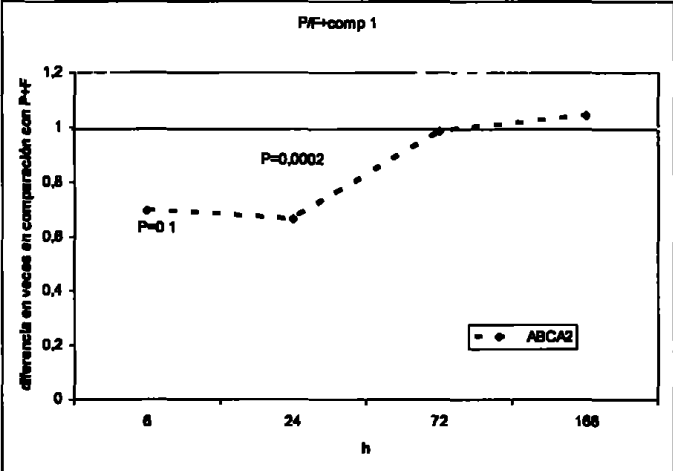
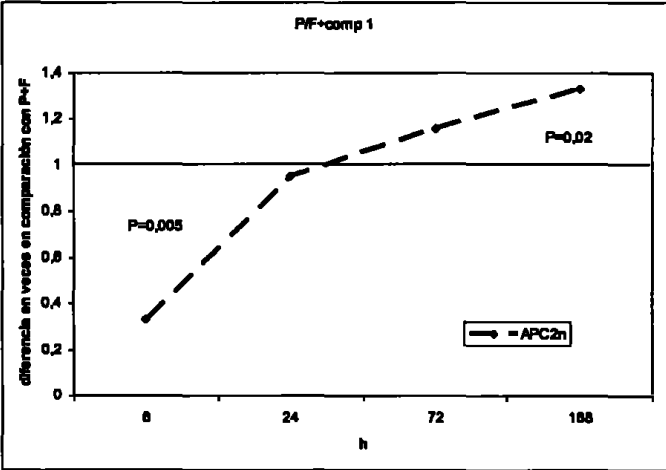
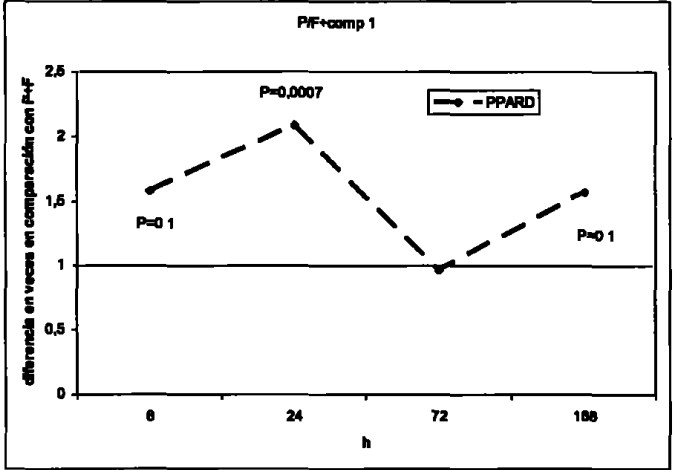


*P+F = mitógenos = 10 ng/ml PDGF-AA, 10 ng/ml bFGF,
Rectángulos negros, P+F, rectángulos vacíos, P+F+comp 2, 200 nM

123
1

Figura 4A

Los marcadores transcripcionales confirman la activación de la vía del PPAR δ en cultivos de oligodendrocitos de RATA después de la exposición a los agonistas

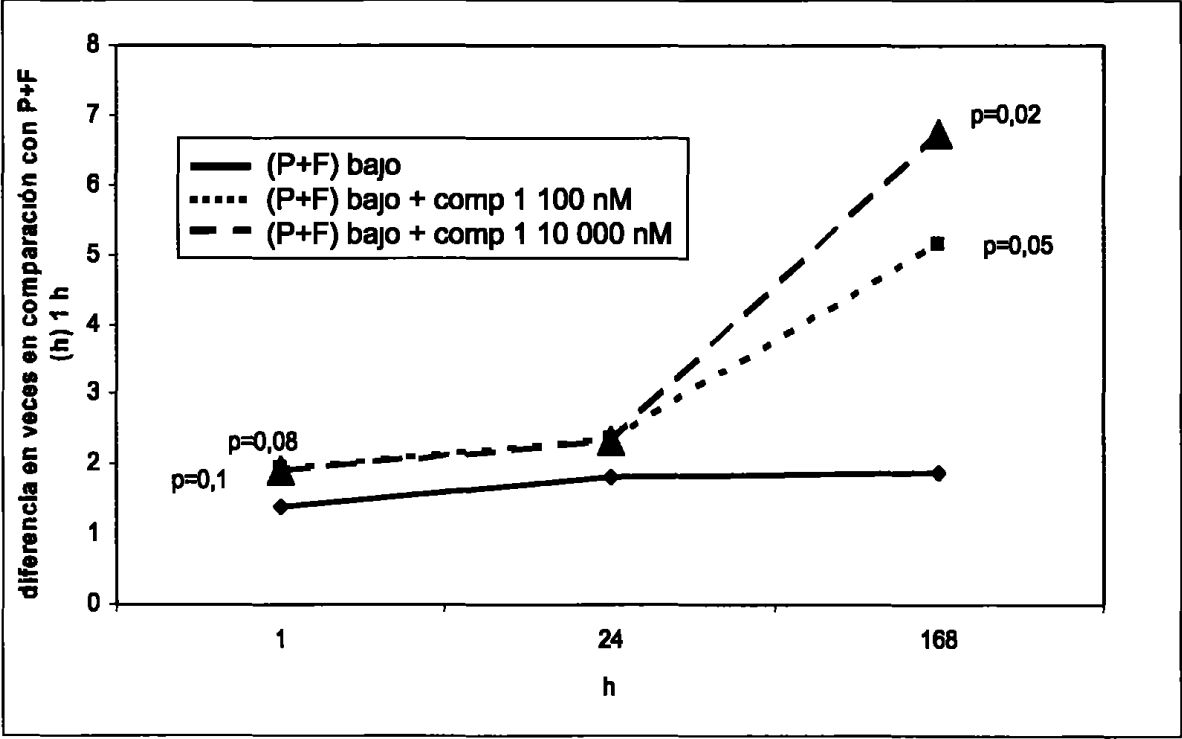


*P+F = mitógenos = 10 ng/ml (PDGF-AA, 10 ng/ml bFGF), Comp 1 = 100 nM

128/16

Figura 4B Los marcadores transcripcionales confirman la activación de la vía del PPAR δ α . El ARNm de ADRP (principalmente relacionada con la diferenciación adiposa) aumenta en cultivos de oligodendrocitos de RATA después de la exposición a los agonistas

Compuesto 1
Incremento cuádruple a 100 nM (7 días)
Incremento triple a 10 μ M (7 días)

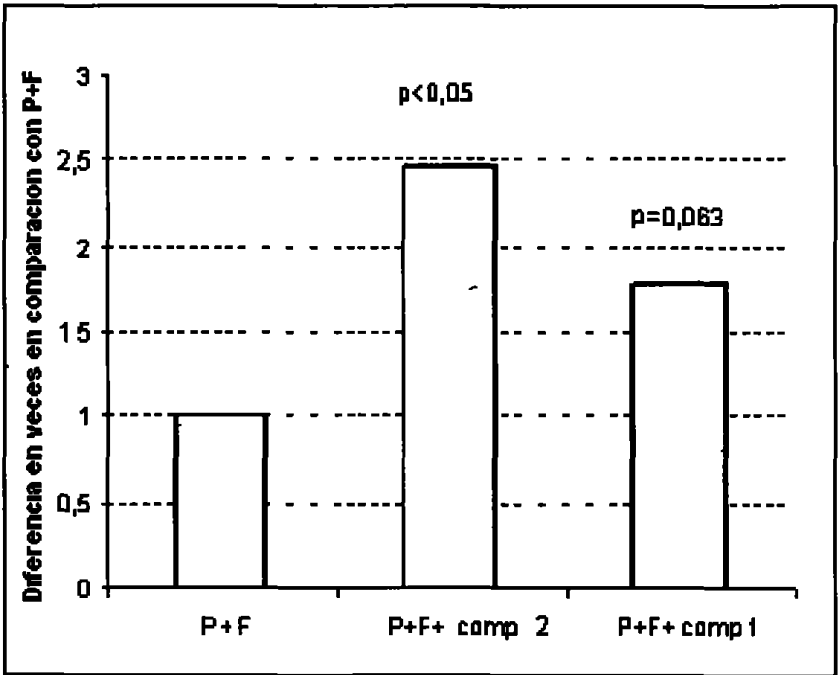


*P+F = mitógenos = 1 ng/ml PDGF-AA, 1 ng/ml bFGF

12X 1X

Figura 5

Los agonistas de PPAR delta aumentan la cantidad de células O4 inmunopositivas maduras (morfología compleja) en cultivos mixtos de Oligodendrocitos HUMANOS

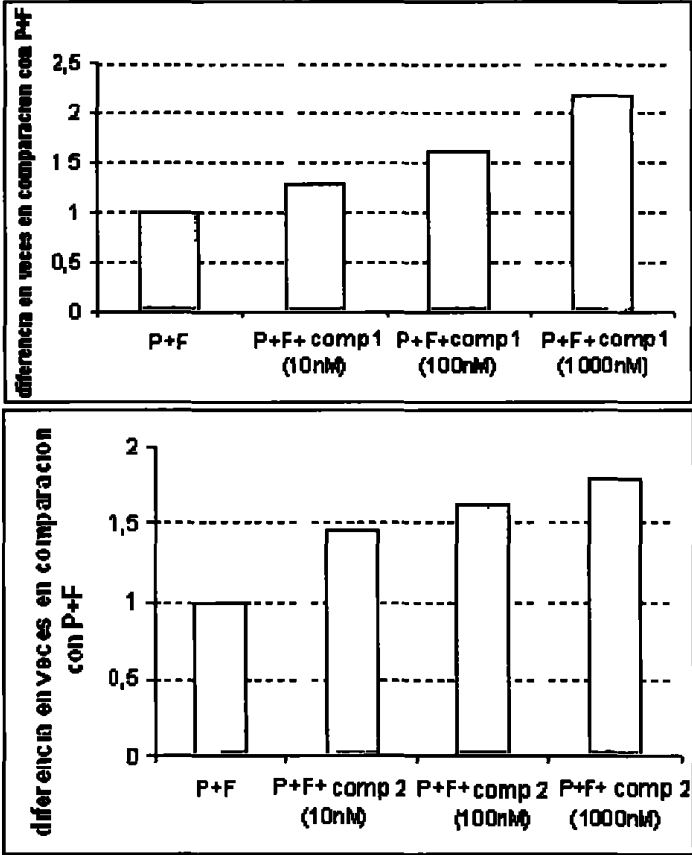


Cultivados durante 8 días en presencia de P+F con o sin compuestos (200 nM)
*P+F = mitógenos = 10 ng/ml PDGF-AA, 10 ng/ml bFGF

126
125
124

Figura 6

Los agonistas de PAR delta aumentan la cantidad de células O4 inmunopositivas maduras (morfología completa) en cultivos mixtos de Oligodendrocitos HUMANOS



Cultivados durante 7 días con o sin compuestos (0 a 1000 nM)
*P+F = mitógenos = 10 ng/ml PDGF-AA, 10 ng/ml bFGF

126
15

Industria y Comercio
SUPERINTENDENCIA

128
127

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
Rad: 06-088506-00000-0000
Feb: 2006-09-29 16:21:51 Dep. 2050 NUECREACIONES
Tra. 11 PATENTEYN
Evo: 372 FABENACIONALII
Act 411 PRESENTACION Form: 110

FORMULARIO ÚNICO DE SOLICITUD DE PATENTE

PCT

ENTRADA EN FASE NACIONAL

01-Nov-06

①

SOLICITUD DE:



Patente de Invención.



Patente de Modelo de Utilidad.



Capítulo I.



Capítulo II.

②

SOLICITANTE
(71)

Nombre: AVENTIS PHARMACEUTICALS INC.

Dirección: 300 Somerset Corporate Boulevard,
Bridgewater, NJ 08807-2854 Estados Unidos

Nacionalidad o Domicilio: Bridgewater, New Jersey,
Estados Unidos

Lugar de Constitución: Estados Unidos

Teléfono:

Fax:

IDENTIFICACION

C.C.



NIT



C.E.



Otro



Cual

Número

③

REPRESENTANTE
O APODERADO

Nombre: LUIS PATIÑO LEYVA

Dirección Cra. 11ª No. 94-76 - Of. 308

Teléfono: 6161948

Fax: 6163976

E-mail:

IDENTIFICACION

C.C.



NIT



C.E.



Otro



Cual

Número 2.930.616 TP 2698

④

INVENTOR (ES)
(72)

Nombre: CHANDROSS Karen

Dirección: 13 Staudt Court,

Nacionalidad o Domicilio: Somerset, NJ 08873, Estados Unidos

⑤ PCT (86)

Solicitud Internacional No. PCT/US2005/010371

Fecha Marzo 29 de 2005

WO 2005/097098 A2

Publicación Internacional No. WO 2005/097098 A3

Fecha Octubre 20 de 2005

⑥ Título (54) USO DE AGONISTAS DEL RECEPTOR DELTA ACTIVADO POR EL PROLIFERADOR DE PEROXISOMA PARA EL TRATAMIENTO DE ESCLEROSIS MÚLTIPLE Y OTRAS ENFERMEDADES DE DESMIELINIZACIÓN.

⑦

Clasificación Internacional (51) C07D 271/00, A61K 31/192, 31/426, A61P 25/02, 25/12

⑧

PRIORIDAD:

(33) País de Origen

(32) Fecha

(31) Número de Solicitud

Estados Unidos

Abril 1 de 2004

60/558,533

SI



NO



⑨

Comprobante de pago: 06-74,961

Fecha: Septiembre 27 de 2006

Instrucciones para el diligenciamiento del presente formulario: ver reverso de esta página.

128
129 2

Continuación nombre, dirección y domicilio de inventores:

(A).

titular

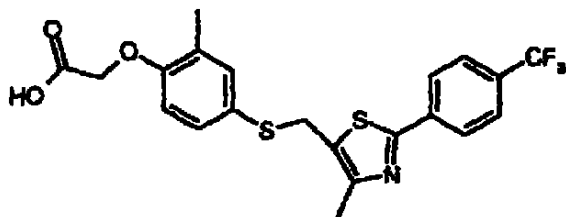
<u>Nombre</u>	<u>Dirección</u>	<u>Domicilio</u>
MERRIL Jean	101 Alpine Lane,	Whippany, New Jersey 07981 Estados Unidos
MINNICH Anne	2 Knoll Court,	Flemington, NJ 08822 Estados Unidos
LEE Lan	Box 230 Pluckemin Park,	Pluckemin, NJ 07978 Estados Unidos
KHORKOVA Olga	570 Manchester Avenue,	North Haledon, New Jersey 07508 Estados Unidos
LIU Yun	42 McBride Way,	Bridgewater, NJ 08807 Estados Unidos

130
129

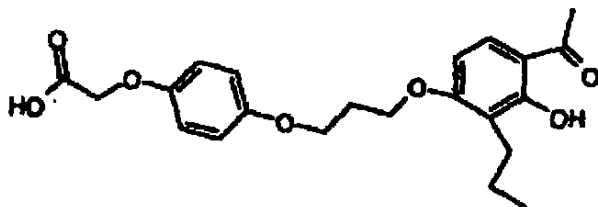
REIVINDICACIONES

Lo que se reivindica es:

1. Un método para el tratamiento de enfermedades de desmielinización en pacientes que comprende la administración de una cantidad terapéuticamente eficaz de un compuesto seleccionado de un grupo consistente en la formula (1) y la Formula (2)



(1)



(2).

2. Un método según la reivindicación No. 1 en el que la enfermedad de desmielinización se selecciona de un grupo consistente en esclerosis múltiple, enfermedad de Charcot-Marie Tooth, enfermedad de Pelizaeus-Merzbacher, encefalomielitis, neuromielitis óptica, adrenoleucodistrofia, síndrome de Guillian-Barre y trastornos en los que están dañadas las células gliales formadoras de mielina, incluyendo lesiones de la médula espinal, neuropatías y lesiones nerviosas
3. Un método según la reivindicación No. 2 en el que la enfermedad de desmielinización es la esclerosis múltiple.
4. Una composición farmacéutica que comprende un compuesto seleccionado del grupo que consiste en el compuesto de la formula (1) y de la formula (2) en una cantidad eficaz para tratar la esclerosis múltiple, enfermedad de Charcot-Marie Tooth, enfermedad de Pelizaeus-Merzbacher, encefalomielitis, neuromielitis óptica, adrenoleudodistrofia, síndrome de Guillén-Barre y trastornos en los que están dañadas las células gliales formadoras de mielina, incluyendo lesiones de la médula espinal, neuropatías y lesiones nerviosas, en combinación con por lo menos un vehículo farmacéuticamente aceptable.

130
131

REPUBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Bogotá,
2020

Doctor(a)
PATIÑO LEYVA LUIS
Apoderado(a) y/o Representante de
AVENTIS PHARMACEUTICALS INC.

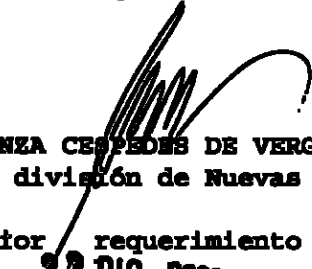
REFERENCIA	Radicación No.	6 98506
	Solicitud internacional	PCT/US2005/010371
	Fecha inicio fase nacional	01/11/2006
	Trámite	11
	Evento	379
	Actuación	430
	Oficio No.	14628

Como resultado del examen de forma, realizado con fundamento en el artículo 38 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, artículo 27 del Tratado de Cooperación en Materia de Patentes (PCT), regla 51 bis del Reglamento y Circular Única de la Superintendencia de Industria y Comercio, se le comunica que:

1. Si fuere el caso, el solicitante debe adjuntar la traducción de los anexos del reporte de examen preliminar internacional (Art. 36.2.b) del tratado PCT.

En cumplimiento de lo dispuesto por el artículo 39 de la Decisión 486, se le requiere para que dentro del término de dos meses siguientes a la fecha de notificación del presente oficio, complete los requisitos anteriormente enunciados. En caso de no dar cumplimiento al presente requerimiento, la solicitud se considerará abandonada y perderá su prelación.

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


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

El anterior requerimiento fue notificado por fijación en lista de fecha 22 DIC. 2006 aalvarado