

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN No: 43787

Por la cual se deniega una patente de invención

Rad.PCT10-152516

EL SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO

en ejercicio de sus facultades legales, en especial de las que se confirieron en el artículo 3, numeral 26, del Decreto 4886 de 2011, y

CONSIDERANDO:

PRIMERO: Que mediante escrito radicado en esta Superintendencia el día 23 de febrero de 2010 con el N° 11-152516-00000-0000, la(s) sociedad(es) Boehringer Ingelheim International GMBH, presentó (presentaron) la solicitud de patente de invención titulada "Inhibidores de DPP-IV para uso en el tratamiento de NAFLD"

SEGUNDO: Que el extracto de esta solicitud fue publicado en la Gaceta de la Propiedad Industrial N° 628 del 20 de mayo de 2011, habiéndose presentado oposición por parte de la(s) sociedad(es) Laboratorio Franco Colombiano La Francol ., la(s) cual(es) una vez fue(ron) estudiada(s) por el Despacho, no desvirtuó la patentabilidad del objeto en estudio como se analizará más adelante.

TERCERO: Que realizado el examen de fondo mediante Oficio N° 177, notificado por fijación en lista el 15 de enero de 2013, se requirió a la solicitante en los términos del artículo 45 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina para que presentara respuesta a las observaciones de carácter técnico, relacionadas con la patentabilidad o cumplimiento de los requisitos establecidos por esta Decisión para la concesión de la patente

CUARTO: Que la solicitante mediante escrito radicado bajo el N° 10-0152516-00009-0000 del 19 de abril de 2013, respondió oportunamente el requerimiento formulado y presentó nueva(s) reivindicación(es) 1 a 20.

Que por su parte, no se acepta el nuevo capítulo reivindicatorio presentado, comoquiera que no se ajusta a las prescripciones contenidas en el artículo 34 ya que en el capítulo descriptivo no se hace alusión al proceso para la obtención de las formas farmacéuticas de las reivindicaciones 1-8,13-14,17-20 ni la reivindicación, no describe el proceso obtención de la reivindicación 16. El capítulo descriptivo no describe el proceso para la obtención de las composiciones farmacéuticas en forma de cápsulas, polvos, supositorios, pomadas para pacientes diabéticos. A pesar de que la solicitante hace alusión de estos, las reivindicaciones solicitan el proceso y composiciones que no se encuentra descrito en el capítulo descriptivo.

Por lo tanto, se tendrán en cuenta los argumentos relacionados con el capítulo reivindicatorio que fue objeto de examen definitivo radicado bajo el N° 10-1525166-00003-0000.

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN No: 43787

Por la cual se deniega una patente de invención

Rad.PCT10-152516

QUINTO: Que en virtud de lo dispuesto en el artículo 21 de la Decisión 486 expedida por la Comisión de la Comunidad Andina "Los productos o procedimientos ya patentados, comprendidos en el estado de la técnica, de conformidad con el artículo 16 de la presente Decisión, no serán objeto de nueva patente, por el simple hecho de atribuirse un uso distinto al originalmente comprendido por la patente inicial."

Que de acuerdo a lo anterior la solicitud en trámite reclama un segundo uso de los compuestos ya divulgados en el estado de la técnica nombrados más adelante. Que de acuerdo a los argumentos de la solicitante donde establece que la materia reivindicada posee un alcance diferente respecto al estado de la técnica. Este despacho a su vez considera que el hecho de que dichos compuestos presenten un alcance diferente es considerado un segundo uso de compuestos ya divulgados.

SEXTO: Que en virtud de lo dispuesto en el artículo 14 de la Decisión 486 expedida por la Comisión de la Comunidad Andina "Los países miembros otorgarán patentes para las invenciones, sean de producto o de procedimiento, en todos los campos de la tecnología, siempre que sean nuevas, tengan nivel inventivo y sean susceptibles de aplicación industrial."

SEPTIMO: Que la(s) reivindicación(es) 1 a 17, no cumple(n) con el requisito de novedad. Lo anterior, de acuerdo con las siguientes consideraciones:

6.1. Oposición presentada.

La sociedad opositora afirma que las reivindicaciones de la solicitud presentada no carecen de novedad dado que el uso de inhibidores de DPP-4 para el tratamiento de enfermedades referidas al hígado graso no alcohólico son eventos conocidos en la industria farmacéutica. Igualmente, menciona que la solicitud no es novedosa a la luz de que las composiciones definidas en las reivindicaciones involucran agentes ampliamente reconocidos como la atorvastatina, metformina, telmisartan los cuales son ampliamente conocidos en el ámbito farmacéutico y descritos en el Index Merck.

Frente a tales argumentos, la solicitante argumenta que la sociedad opositora no hace un análisis de las características técnicas de la invención respecto a los documentos que cita, por esto concluye que la sociedad opositora no demuestra que la solicitud puede darse de manera obvia a partir de los documentos nombrados.

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN No: 43787
Por la cual se deniega una patente de invención

Rad.PCT10-152516

Al respecto este despacho, considera que el nuevo capítulo reivindicatorio presentado por el solicitante ya que a pesar de poseer los compuestos nombrados por la sociedad opositora hace referencia a un proceso y por tanto los documentos presentados por la sociedad opositora no desvirtúan la patentabilidad de la solicitud.

De acuerdo con lo expuesto, frente al nuevo capítulo reivindicatorio aportado, los argumentos presentados por la sociedad opositora no prosperan como elementos que permitan desvirtuar la patentabilidad de la solicitud que aquí se analiza.

6.2. Objeto de la invención.

El problema técnico consiste en proporcionar medicamentos nuevos y eficaces para el tratamiento de la NAFLD (Hígado graso no alcohólico) y NASH (hesteoreopatitis no alcohólica).

6.3. Determinación del estado de la técnica.

La fecha para determinar el estado de la técnica es el 02 de junio de 2009, que corresponde a la fecha de presentación de la solicitud de cual se invoca prioridad.

Consultadas las fuentes de información con que se cuenta, se encontró (encontraron) el (los) siguiente(s) documento(s) que anticipa(n) el objeto de esta solicitud

Ítem	Documento	Título	Fecha de publicación
D1	WO2006029769A1	"Novel 3-methyl-7-butinyl-xanthines, production thereof, and use thereof as medicaments"	23/marzo/2006
D2	WO2004050658A1	Novel substituted imidazo-pyridinones and imidazo-pyridazeiones, the production and use thereof as medicaments	17/Junio/2004
D3	WO2008017670A1	Pyrrolo [3, 2 -d] pyrimidines as dpp-iv inhibitors for the treatment of diabetes mellitus	14/febrero/2008
D4	US2003100563A1	Beta-amino heterocyclic dipeptidyl peptidase inhibitors for the treatment or prevention of diabetes	29/mayo/2003
D5	US6166063A	N-(substituted glycyI)-2-cyanopyrrolidines, pharmaceutical compositions containing them and their use in	26/diciembre/2000

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN No: 43787

Por la cual se deniega una patente de invención

Rad.PCT10-152516

		inhibiting dipeptidyl peptidase-IV	
D6	WO03037327A1	N-SUBSTITUTED PYRROLIDIN DERIVATIVES AS DIPEPTIDYL PEPTIDASE IV INHIBITORS	08/mayo/2013
D7	WO2005000848A1	Pyrido' 2, 1-a - isoquinoline derivatives as dpp-iv inhibitors	06/enero/2005
D8	WO2004018468A2	8-[3-Amino-piperidin-1-yl]- xanthines, the production thereof and the use of the same as medicaments	4/marzo/2004
D9	WO2006068163A1	Biclicic Pyrrole Derivates	29/junio/2006
D10	US2002019411A1	Cyclopropil-fused pyrrolidine- based inhibitors od dipeptyl peptidase iv and methods	14/febrero/2002
D11	US2005261271A1	Dypeptil peptidase inhibitors	24/noviembre/2005
D12	WO2007148185A2	Substitued 3 amino pyrrolidino lactams as DPP inhibitors	27/diciembre/2007
D13	WO2006040625A1	Novel dypeptyl peptidase IV inhibitors, pharmaceuticals compositions containing them, and process for their preparation	20/abril/2006

El documento D1¹ divulga compuestos con actividad inhibidora de la Dipeptil peptidada IV

1. http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/originalDocument?CC=WO&NR=2006029769A1&KC=A1&FT=D&ND=3&date=20060323&DB=EPODOC&locale=en_EP
2. http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/originalDocument?CC=WO&NR=2004050658A1&KC=A1&FT=D&ND=3&date=20040617&DB=EPODOC&locale=en_EP
3. http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/originalDocument?CC=WO&NR=2008017670A1&KC=A1&FT=D&ND=3&date=20080214&DB=EPODOC&locale=en_EP
4. http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/originalDocument?CC=US&NR=2003100563A1&KC=A1&FT=D&ND=3&date=20030529&DB=EPODOC&locale=en_EP
5. http://worldwide.espacenet.com/searchResults?compact=false&PN=US6166063A&ST=advanced&locale=en_EP&DB=EPODOC
6. http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?DB=EPODOC&II=0&ND=3&adjacent=true&locale=en_EP&FT=D&date=20030508&CC=WO&NR=03037327A1&KC=A1

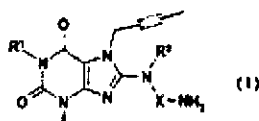
REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN No: 43787

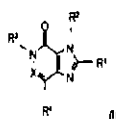
Por la cual se deniega una patente de invención

Rad.PCT10-152516

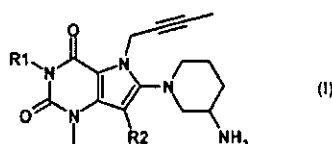
(DPPIV) con la formula general:



El documento D2 divulga compuestos con actividad inhibidora de la Dipeptil peptidasa IV (DPPIV) con la formula general:



El documento D3 divulga compuestos con actividad inhibidora de la Dipeptil peptidasa IV (DPPIV) para el tratamiento de la diabetes mellitus 2 con la formula general:



El documento D4 divulga compuestos con actividad inhibidora de la Dipeptil peptidasa IV (DPPIV) para el tratamiento de la diabetes mellitus 2 al igual que composiciones farmacéuticas.

7. http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/originalDocument?CC=WO&NR=2005000848A1&KC=A1&FT=D&ND=3&date=20050106&DB=EPODOC&locale=en_EP
8. http://worldwide.espacenet.com/searchResults?compact=false&PN=WO2004018468A2&ST=advanced&locale=en_EP&DB=EPODOC
9. http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?DB=EPODOC&II=0&ND=3&adjacent=true&locale=en_EP&FT=D&date=20060629&CC=WO&NR=2006068163A1&KC=A1
10. http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?DB=EPODOC&II=0&ND=3&adjacent=true&locale=en_EP&FT=D&date=20020214&CC=US&NR=2002019411A1&KC=A1
11. http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?DB=EPODOC&II=0&ND=3&adjacent=true&locale=en_EP&FT=D&date=20051124&CC=US&NR=2005261271A1&KC=A1
12. http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?DB=EPODOC&II=0&ND=3&adjacent=true&locale=en_EP&FT=D&date=20071227&CC=WO&NR=2007148185A2&KC=A2
13. http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?DB=EPODOC&II=0&ND=3&adjacent=true&locale=en_EP&FT=D&date=20060420&CC=WO&NR=2006040625A1&KC=A1

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

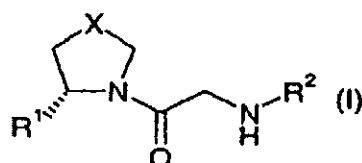
RESOLUCIÓN No: 43787

Por la cual se deniega una patente de invención

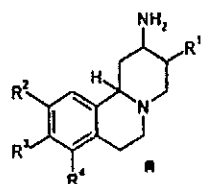
Rad.PCT10-152516

El documento D5 divulga compuestos con actividad inhibidora de la Dipeptil peptidasa IV (DPPIV) para el tratamiento de la diabetes mellitus 2 al igual que composiciones farmacéuticas que poseen en su estructura cianopirrolidinas.

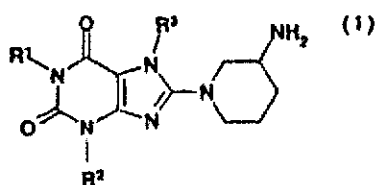
El documento D6 divulga compuestos con actividad inhibidora de la Dipeptil peptidasa IV (DPPIV) para el tratamiento de la diabetes mellitus 2 al igual que composiciones farmacéuticas que poseen en su estructura la siguiente formula general:



El documento D7 divulga compuestos con actividad inhibidora de la Dipeptil peptidasa IV (DPPIV) para el tratamiento de la diabetes mellitus 2 al igual que composiciones farmacéuticas que poseen en su estructura la siguiente formula general:



El documento D8 divulga compuestos con actividad inhibidora de la Dipeptil peptidasa IV (DPPIV) s que la siguiente formula general:



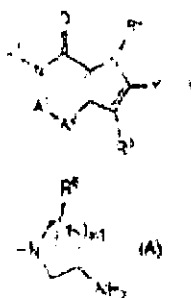
El documento D9 divulga compuestos con actividad para enfermedades dependientes de Dipeptil peptidasa IV (DPP IV) que presentan la siguiente formula general:

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN No: 43787

Por la cual se deniega una patente de invención

Rad.PCT10-152516



El documento D10 divulga el compuesto saxagliptina.

El documento D11 divulga el compuesto alogliptina.

El documento D12 divulga compuestos con actividad inhibidora de la Dipeptil peptidasa IV (DPP-IV).

El documento D13 divulga compuestos con actividad inhibidora de la Dipeptil peptidasa IV (DPP-IV)

6.3. Novedad.

Según lo dispuesto en el artículo 16 de la Decisión 486: *"Una invención se considerará nueva cuando no está comprendida en el estado de la técnica."*

El estado de la técnica comprenderá todo lo que haya sido accesible al público por una descripción escrita u oral, utilización, comercialización o cualquier otro medio antes de la fecha de presentación de la solicitud de patente o, en su caso, de la prioridad reconocida".

En el presente caso, el compuesto reclamado en la solicitud no es nuevo, teniendo en cuenta que la reivindicación 1 está referida a: *"Un inhibidor de DPP-4, tanto..."* (Página 5 del radicado N° 10-152516-00003-0000.)

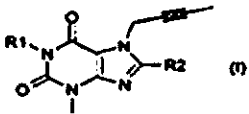
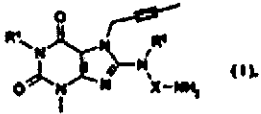
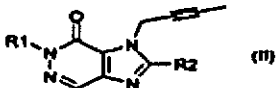
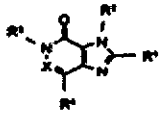
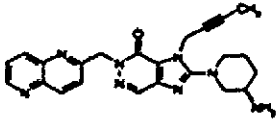
Las siguientes tablas presentan la comparación entre las características técnicas esenciales de la solicitud estudiada, mencionadas en la reivindicación 1, y las reveladas en el (los) documento(s) D1, D2, D3, D4, D5, D6, D7, D8, D9, D10, D11, D12 y D13 que representa(n) el estado de la técnica:

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN No: 43787
Por la cual se deniega una patente de invención

Rad.PCT10-152516

Tabla 1

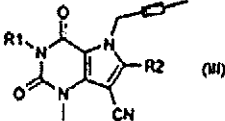
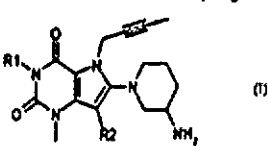
Características esenciales	D1
Compuestos inhibidores de DPP IV	Compuestos inhibidores de DPP IV (Pág. 6 Línea 16)
 En las que R1 denota [(1,5)naftiridin-2-il) metilo, (quinazolin-2-il)metilo, (quinoxalin-6-il)metilo, y R2 denotó,(2-amino-2metil-propil)	 Estructura Pág. 2 Fig.1 Compuestos específicos como 1-[(1,5)Naftidrin-2-il)metil]-3-metil-7-(2-butin-1-il)-8[(S)-(2-amino-propil)-metilamino xantina, 1-(2-ciano-bencil)-3metil-7-(2-butin-il)-8-[(2-amino-propil)-metilamino xantina,1[(4metil-quinazolin-2-il)metil]-3-metil-7-(2butin-1-il-8-[(2-aminoetil-metilamino xantina (Reivindicación 6 Pág.57-58)
	D2
 En las que R1denota [(1,5)naftidrin-2-il)metilo, (quinzaolin-2-il)metilo, (quinazolin-6-il)metilo, (3ciano-piridin-2-il)metilo y R2 denota 3-(R)-amino piperidin-1-ilo, (2-amino-2-metil-propil)-metilamino o su sal farmacéuticamente aceptable	 Estructura Pág.2 Fig1 donde X puede ser NR1: cicloalquilo sustituido por amino, R2 grupo alquilo C3-8.Compuestos como: 2-(R)-3-amino-piperidin-il-3(but-2-inil)-5[(1,5)naftiridin-2-metil-3,5-dihidro-imidazo[4,5-d]pirudazin4ona(Pág.117 Ejemplo14) 

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN No: 43787

Por la cual se deniega una patente de invención

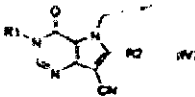
Rad.PCT10-152516

Características esenciales	D3
 En las que R1 denota [(1,5)naftiridin-2-il)metilo, (quinazolin-2-il)metilo, 2 ciano-bencilo, (3-ciano-quinolin-2-il)metilo, 2 ciano-bencilo, (3-ciano-quinolin-2-il)metilo, (3-ciano-piridin-2-il)metilo y R 2 denota 3(r)-amino-piperidin-1-ilo, (2-amino-2-metil-propil)-metilamino	 Estructura Pág.1 Fig 1, 8 R1 denota[(1,5naftirido-2-il)9metilo,(quinazolin-2-il)metilo,(quinoxalin-6-il)metilo, (4-metil-quinazolin-2-il)metilo, ciano-bencilo,(3-ciano-quinolin-2-il)metilo, (3-ciano-piridin-2-il)metilo R2 ciano
	D4
Sitagliptina	Compuesto inhibidores DPP-IV Sitagliptina (Reivindicación 15)
	D5
Vidalgliptina	Compuesto inhibidores DPP-IV Vidalgliptina (Pág9 Reivindicación 2) Específicamente reivindicación 4.
	D6
(2S)-1-[[2-(5-metil-2-fenil-oxazol-4-il)-etilamino]-acetotil]pirrolidina-2-carbonitrilo	(2S)-1-[[2-(5-metil-2-fenil-oxazol-4-il)-etilamino]-acetotil]pirrolidina-2-carbonitrilo (Reivindicación 18)
	D7
(S)-1-((2S,3,S11BS)-2-amino-9,10-dimetoxi-1,3,4,6,7,11b-hexadihidro-2H-pirido[2,1-a]isquinilil-3il)-4-fluorometil-pirrolidin-2-ona	(S)-1-((2S,3,S11BS)-2-amino-9,10-dimetoxi-1,3,4,6,7,11b-hexadihidro-2H-pirido[2,1-a]isquinilil-3il)-4-fluorometil-pirrolidin-2-ona (Reivindicación 12)
	D8
1-[(4metil-quinazolin-2-il)metil]-3-metil-7-2(2-butin-1-il)-8-(3-(R)-amino-piperidin-1-il)xantina Reivindicación 2	1-[(4metil-quinazolin-2-il)metil]-3-metil-7-2(2-butin-1-il)-8-(3-(R)-amino-piperidin-1-il)xantina Reivindicación 17

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN No: 43787
Por la cual se deniega una patente de invención

Rad.PCT10-152516

 En las que R1 denota [(1,5)nafindin-2-il) metilo, (quinazolin-2-il)metilo, (quinoxalin-6-il)metilo, [(1,5)nafidnn-2-il)metilo, (quinazolin-2-il) metilo, 2 ciano-bencilo, (3-ciano-quinolin-2-il)metilo, 2 ciano-bencilo, (3-ciano-quinolin-2-il)metilo, (3-ciano-píndin-2-il)metilo y R 2 denota 3(r)-amino-piperidin-1-ilo, (2-amino-2-metil-propil)-metilamino,(2-amino-2metil-propil)	D9  Estructura (reivindicación 1), A1= CR4, R4= H, A2=N, R1 grupo alquilo, hetroarilo, arilo, opcionalmente sustituido, R2: grupo alquínilo, R3 Ciano, y Y: 
Saxagliptina	Saxagliptina (Reivindicación 8)
Alogliptina	Alogliptina (Reivindicación 1 y 158)
(1((3S,4S)-4-amino-1-(4-(3,3-difluoropirrolidin-1-il)-1,3,5-triazin-2-il)pirrolidin-3-il)-5,5-difluoropiperdin-2-ona	(1((3S,4S)-4-amino-1-(4-(3,3-difluoropirrolidin-1-il)-1,3,5-triazin-2-il)pirrolidin-3-il)-5,5-difluoropiperdin-2-ona(Reivindicación 11)
(2S,4S)-1-[2-((3S,1R)-3-(1H-1,2,4-triazol-1-il)metil)α-dopentilamino]-acetil)-4-fluoropirrolidin-2-carbonitrilo	(2S,4S)-1-[2-((3S,1R)-3-(1H-1,2,4-triazol-1-il)metil)α-dopentilamino]-acetil)-4-fluoropirrolidin-2-carbonitrilo (Reivindicación 66)

De acuerdo con las tablas anteriores, las características esenciales del compuesto de la reivindicación 1 habían sido divulgadas previamente en el (los) documento(s) D1, D2, D3, D4, D5, D6, D7, D8, D9, D10, D11, D12 y D13 por lo tanto, la materia reivindicada no es nueva.

En consecuencia, la reivindicación 1 no es nueva, según lo divulgado en el (los) documento(s) D1, D2, D3, D4, D5, D6, D7, D8, D9, D10, D11, D12 y D13

Por su parte, las reivindicaciones dependientes 2 a 17 no mencionan alguna característica que haga nuevo el compuesto de la reivindicación 1, por lo tanto, tampoco cumplen con lo establecido en el mencionado artículo 16 de la Decisión 486.

Es oportuno aclarar que, los documentos D1 a D13, divulgan las características estructurales del compuesto reclamado, que a su vez son inhibidores de DPP IV, en combinación con vehículos o diluyentes farmacéuticamente aceptables para la obtención de formas farmacéuticas reclamadas en la solicitud, por lo tanto, la materia reivindicada no cumple con el requisito de novedad, ya que las características esenciales ya han sido divulgadas en el estado de la técnica.

En conclusión, teniendo en cuenta que los argumentos de la solicitante no desvirtúan de

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN No: 43787

Por la cual se deniega una patente de invención

Rad.PCT10-152516

manera alguna las objeciones a la patentabilidad ya sustentada, el Superintendente de Industria y Comercio,

RESUELVE:

ARTÍCULO PRIMERO: Declarar no fundada la oposición presentada por la(s) sociedad(es) Laboratorio Franco Colombiano Lafrancol, de acuerdo con las razones expuestas en la parte considerativa de la presente Resolución.

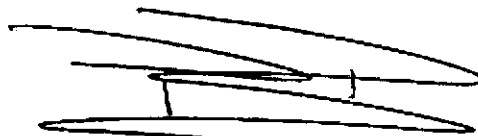
ARTÍCULO SEGUNDO: Denegar la patente de invención a la creación titulada ""Inhibidores de DPP-IV para uso en el tratamiento de NAFLD"". "

ARTÍCULO TERCERO: Notificar el contenido de la presente resolución a la(s) sociedad(es) Boehringer Ingelheim, International GmbH, y a la(s) sociedad(es) opositora(s) Laboratorio Franco Colombiano Lafrancol, entregándoles copia de la misma y advirtiéndoles que contra ella procede el recurso de reposición, ante el Superintendente de Industria y Comercio, el cual podrá ser interpuesto en el momento de la notificación o dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a ella.

NOTIFÍQUESE Y CÚMPLASE

Dada en Bogotá D.C., el 30 Jul 2013

EL SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO,



PABLO FELIPE ROBLEDO DEL CASTILLO

Doctor(a)
Luz Clemencia de Páez
clientes@cavelier.com

Doctor(a)
Tito Noé Parra Murillo
tparra@lafrancol.com

Elaboró: Diego Armando Galvis Sanchez ✓
Revisó: Jeny Paola Villate Becerra ✓
Revisó: Jose Luis Salazar Lopez ✓
Aprobó: Jose Luis Londoño Fernandez ✓