

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 3197 de 27 de mayo de 2019

Ref. Expediente N° NC2018/0000668

Señor(a)
F. HOFFMANN-LA ROCHE AG

TÍTULO DE LA SOLICITUD: **“NUEVOS COMPUESTOS BICÍCLICOS COMO INHIBIDORES DUALES DE ATX/CA”**

NÚMERO DE SOLICITUD INTERNACIONAL: PCT/EP2016/072347.

FECHA DE PRESENTACIÓN INTERNACIONAL: 21 de septiembre de 2016.

PRIORIDAD: 15186633.2, del 24 de septiembre de 2015.

Como resultado del examen de patentabilidad realizado a la solicitud indicada en la referencia, atendiendo a lo consagrado en el artículo 45 de la Decisión 486 de 2000, se le comunica que esta Dirección ha encontrado que la materia objeto de solicitud no cumple con algunos requisitos establecidos en la Decisión, con fundamento en los siguientes aspectos:

1. Modificaciones presentadas (Art. 34 Decisión 486)

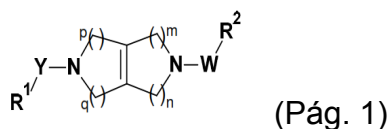
Se aceptan las modificaciones radicadas el 18 de abril de 2018, bajo el número NC2018/0000668, por ajustarse a los requisitos legales.

2. Objeto de la invención

De acuerdo con lo establecido en el numeral 1.2.2.2 del Capítulo Primero del Título X de la Circular Única para efectos del examen de patentabilidad, cuando la solicitud contenga más de diez (10) reivindicaciones y no se haya pagado la tasa complementaria, sólo se estudiarán las cubiertas por la tasa pagada al momento de realizar el examen de patentabilidad consagrado en el artículo 45 de la Decisión 486. Por lo tanto, se estudiarán las reivindicaciones 1 a 30 del radicado N° NC2018/0000668 del 18 de abril de 2018.

El problema planteado en esta solicitud consiste en la necesidad de suministrar compuestos inhibidores duales de la autotaxina y la anhidrasa carbónica, inhibiendo la producción de ácido lisofosfatídico (Pág. 1, primer párrafo).

Para resolver este problema técnico, la solicitud en estudio proporciona un compuesto de fórmula (I):



3. De la solicitud de patente

3.1. Título

El nombre de la invención de que se trata en el artículo 27 literal d) de la Decisión 486 deberá reflejar el objeto y el campo industrial con el cual se relaciona la misma y ser concordante con la materia descrita y las reivindicaciones de la solicitud. El nombre no podrá referirse a nombres personales, marcas de productos o nombres de fantasía.

El solicitante en el escrito radicado bajo el N° NC2018/0000668 el 24 de enero de 2018, tituló la invención como: “NUEVOS COMPUESTOS BICÍCLICOS COMO INHIBIDORES DUALES DE ATX/CA”. Este título no se relaciona con el objeto de la solicitud contenido en la descripción y las reivindicaciones, por lo cual se sugiere el título siguiente:

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 3197 de 27 de mayo de 2019

Ref. Expediente N° NC2018/0000668

D1	WO2014139978	“New octahydro-pyrrolo[3,4-c]-pyrrole derivatives and analogs thereof as autotaxin Inhibitors”	18 de septiembre de 2014
----	--------------	--	--------------------------

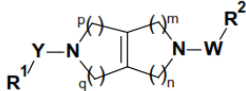
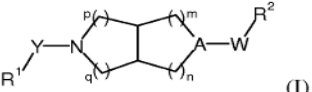
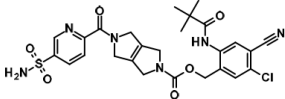
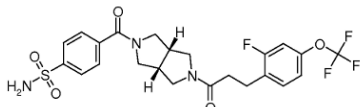
El documento D1¹ divulga compuestos derivados de octahidro pirrolo[3,4-c]-pirrol como inhibidores de autotexina (Resumen; Pág. 1, Líneas 1-7).

5. Examen de Patentabilidad (Art. 14 Decisión 486)

5.1 Nivel Inventivo (Art. 18 Decisión 486)

La reivindicación 1 consiste en: “*Compuestos de la fórmula (I); en la que R1 es fenilo, (...)*” (Radicado N° NC2018/0000668 del 18 de abril de 2018).

Tabla 1. Comparación de las características técnicas esenciales, con las del estado de la técnica:

Características esenciales	D1
Compuesto de fórmula (I)  p,q,m,n=1	Compuesto de fórmula (I)  p,q,m,n=1 (Págs. 74-75, Reiv. 1).
R1=Fenilo sustituido o piridinilo sustituido	R1=Fenilo sustituido o piridinilo sustituido (Págs. 74-75, Reiv. 1)
Y=-OC(O)-, -C(O)-	Y=-OC(O)-, -C(O)- (Págs. 74-75, Reiv. 1)
W=-C(O)-	W=-C(O)- (Págs. 74-75, Reiv. 1)
R2=Fenilo sustituido o piridinilo sustituido	R2=Fenilo sustituido o piridinilo sustituido (Págs. 74-75, Reiv. 1)
Compuesto 2  IC ₅₀ : 0,001 µM	Compuesto 8.07  IC ₅₀ : 0,001 µM

El documento D1 se considera el estado de la técnica más cercano a la invención definida en la reivindicación 1, porque divulga compuestos derivados de octahidro pirrolo[3,4-c]-pirrol como inhibidores de autotaxina (Resumen; Pág. 1, Líneas 1-7).

La diferencia entre los compuestos definidos en la solicitud con respecto a los compuestos divulgados en el documento D1, consiste en que el núcleo central de los compuestos de la solicitud presenta una insaturación o doble enlace en el sitio de unión de ambos anillos nitrogenados.

No se evidencia ningún efecto técnico asociado a esta diferencia, puesto que al realizar la comparación de las actividades de ambos compuestos sobre el receptor de autotaxina (cuantificada mediante el IC₅₀ en unidades de µM) se observa que los valores de actividad de los compuestos oscilan entre 0,001µM a 0,027µM (Solicitud: Págs. 34 y 35); en el mismo sentido el Documento D1 (Págs. 41 y 42), presenta actividades IC₅₀ entre 0,001 µM-6,108µM. Lo anterior, demuestra que la actividad inhibitoria no está asociada al grado

¹https://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?DB=EPODOC&II=0&ND=3&adjacent=true&locale=en_EP&FT=D&date=20140918&CC=WO&NR=2014139978A1&KC=A1

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 3197 de 27 de mayo de 2019

Ref. Expediente N° NC2018/0000668

de saturación del anillo bicíclico; esto estaría relacionado con el hecho de que los valores de actividad dependerían de los sustituyentes que se incluyan como grupo auxóforo en el anillo bicíclico.

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: ¿Cómo obtener compuestos alternativos con actividad inhibidora de autotaxina a partir de los compuestos divulgados en el documento D1?

Sin embargo, el mismo documento D1 divulga compuestos derivados de bicíclos nitrógenados, particularmente de compuestos derivados de octahidro pirrolo[3,4-c]-pirrol con actividad sobre receptores de autotaxina, los cuales presentan valores de actividad comprendidos entre 0,001 μ M y 6,108 μ M (Págs. 42 y 43).

Por lo tanto, la persona del oficio normalmente versada en la materia estaría motivada a incluir un doble enlace en el sitio de unión de los anillos nitrogenados divulgados en el documento D1, con la razonable expectativa de alcanzar los mismos niveles de inhibición de autotaxina observados en la solicitud, para así llegar al objeto de la reivindicación 1. Por lo cual se considera obvia.

Las reivindicaciones dependientes 2-27 y 29 tampoco cumplen con el requisito de nivel inventivo.

6. Conclusión con respecto a nivel inventivo

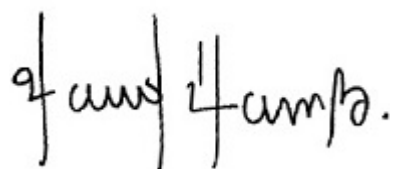
Los requisitos de Patentabilidad de la presente solicitud están afectados así:

Ítem	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	WO2014139978	1-27 y 29	Nivel inventivo

En cumplimiento del artículo 45 de la Decisión 486 de 2000, 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.

Si como respuesta a este requerimiento, el solicitante modifica: i) el capítulo reivindicatorio, ii) la descripción de la invención a proteger, iii) o presenta un nuevo capítulo reivindicatorio deberá observar las instrucciones contenidas en el numeral 1.2.2.1.1., del Capítulo Primero del Título X de la Circular Única y la Dirección de Nuevas Creaciones seguirá el procedimiento descrito en el numeral 1.2.2.5.1.

Notifíquese el presente oficio conforme a lo dispuesto en el numeral 6.2 del Capítulo Sexto del Título I de la Circular Única, informándoles que contra el mismo no procede recurso alguno en actuación administrativa.



MARÍA JOSÉ LAMUS BECERRA
DIRECTORA DE NUEVAS CREACIONES

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 3197 de 27 de mayo de 2019

Ref. Expediente N° NC2018/0000668



REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 3197 de 27 de mayo de 2019

Ref. Expediente N° NC2018/0000668

INFORME DE BÚSQUEDA
EXAMEN DE PATENTABILIDAD

Solicitud No.		Examen de patentabilidad							
NC2018/0000668		1°	X	2°		3°		Revoca	
Solicitud Internacional No.		Fecha solicitud internacional: (DD/MM/AÑO)							
PCT/EP2016/072347		21 de septiembre de 2016							
Fecha de determinación estado de la técnica (DD/MM/AÑO)				Prioridad		Presentación			
24/09/2015				X					
Solicitante									
F. HOFFMANN-LA ROCHE AG									
Reivindicaciones que no son objeto de búsqueda por:									
Art. 14	-	Art. 15	-	Art. 20	-	Art. 25 (Falta de unidad de invención)		-	

CRITERIOS DE BÚSQUEDA		
Reivindicaciones objeto de búsqueda	1-30	
Palabras clave utilizadas	-dual ATX/CA inhibitors and pyrrolo[3,4-c]pyrrole -Tetrahidropirrol[3,4-c]pirrol	
Clasificaciones utilizadas para la búsqueda	CIP:	C07D 471/04, C07D 487/04, A61K 31/407, A61K 31/437, A61K 31/5517, A61P 29/00, A61P 1/00, A61P 25/00, A61P 37/00
	CPC:	

DOCUMENTOS CONSIDERADOS RELEVANTES (Documentos patente, Literatura no patente (LNP): Artículos, catálogos, etc.)					
Informes de búsqueda / Bases de datos consultadas	N° de solicitud de patente / N° de patente / Autor LNP(1)	Fecha de Publicación /Presentación (DD/MM/AAAA)	Reivindicaciones /Secuencias afectadas	Citas relevantes del estado de la técnica	Categoría del documento citado(2)
ISA	WO2014139978	18/09/2014	1-27 y 29	(Resumen; Pág. 1, Líneas 1-7 y Págs. 74-75, Reiv. 1).	Y
	WO2008135141	13/11/2008			A
	WO2010028761	18/03/2010			A
SIPI	15040227	24/02/2015			A
	1540258	24/02/2015			A
	NC2016/0000452	28/07/2016			A
	NC2016/0000455	28/07/2016			A
	NC2017/0011151	30/10/2017			A
	NC2017/0011152	30/10/2017			A
	NC2017/0002494	15/03/2017			A
Google/patents/USPTO	WO2014048865	03/04/2014	1-27 y 29	(Pág. 1 – 4; pág. 259 – 299, Reiv. 1 – 57)	Y
USPTO	WO2005084667	15/09/2005			A
(1) Cita completa literatura no patente (LNP)					
Apellido, A. A. (Fecha). Título del artículo. Nombre de la revista. Volumen(Número), pp-pp.					
O					

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 3197 de 27 de mayo de 2019

Ref. Expediente N° NC2018/0000668

Apellido, A. A. (Fecha). Título del artículo. Nombre de la revista. Recuperado de http://xxxxxxx .	
(2) Categorías de documentos citados	
“A” Documento que define el estado general de la técnica no considerado como particularmente relevante. “E” Solicitud de patente o patente anterior pero publicada en la fecha de presentación internacional o en fecha posterior. “L” Documento citado para llamar la atención sobre por ejemplo, dudas acerca de una reivindicación de prioridad o para determinar la fecha de publicación de otra cita, siempre van acompañados de una explicación, por la cual se citan. “O” Documento del tipo actas de conferencia, este tipo de documentos siempre estará acompañado por otra letra que indique la pertinencia del documento, por ejemplo, O,X, O,Y o bien O,A. “P” Documento publicado antes de la fecha de presentación internacional pero con posterioridad a la fecha de prioridad reivindicada.	“T” Documento publicado en fecha posterior a la de presentación o la de prioridad de la solicitud internacional y no entra en conflicto con dicha solicitud, pero puede ser útil para la mejor comprensión del principio o teoría en que se basa la invención, o para demostrar que el razonamiento o los hechos en los que se basa dicha invención son incorrectos. “X” Documento particularmente relevante; la invención reivindicada no puede considerarse nueva o que implique una actividad inventiva por referencia al documento aisladamente considerado. “Y” Documento particularmente relevante; la invención reivindicada no puede considerarse que implique una actividad inventiva cuando el documento se asocia a otro u otros documentos de la misma naturaleza, cuya combinación resulta evidente para un experto en la materia.
Fecha del reporte de búsqueda: (15/05/2019).	
Examinador: GERMAN ANTONIO CLAVIJO COHEN.	