

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 8305 de 14 de agosto de 2019

Ref. Expediente N° NC2017/0008115

Señor(a)
THERAVANCE BIOPHARMA R&D IP LLC

TÍTULO DE LA SOLICITUD: “**ÁCIDO (2S,4R)-5-(5'-CLORO-2'-FLUOROBIFENIL-4-IL)-4-(ETOXIOXALILAMINO)-2-HIDROXIMETIL-2-METILPENTANOICO**”

NÚMERO DE SOLICITUD INTERNACIONAL: PCT/US2016/017315

FECHA DE PRESENTACIÓN INTERNACIONAL: 10 de febrero de 2016.

PRIORIDAD: US 62/114,705 11 de febrero 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. Análisis de la Prioridad (Art. 9 Decisión 486)

Solamente se acepta la reivindicación de prioridad para las reivindicaciones 1 y 3 a 11, pero no se acepta la reivindicación de prioridad para las reivindicaciones 2 y 12 a 17, porque no estaban contenidas en la primera solicitud de patente sobre la cual se reivindica prioridad. Por tal motivo, este despacho aclara al solicitante que para las reivindicaciones 2 y 12 a 17 la fecha para determinar el estado de la técnica corresponde a la fecha de presentación de la solicitud PCT (10 de febrero de 2016).

2. Modificaciones presentadas (Art. 34 Decisión 486)

Se aceptan las modificaciones radicadas el 12 de marzo de 2019, bajo el número NC2017/0008115, por ajustarse a los requisitos legales.

3. 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 17 del radicado N° NC2017/0008115 del 12 de marzo de 2019.

El problema planteado en esta solicitud consiste en la necesidad de obtener compuestos tipo profármacos útiles como inhibidores de neprilisina (NEP) (Radicado N°. NC2017/0008115 del 11 de agosto de 2017. Pág. 1, líneas 6 – 8; Pág. 2, líneas 2 - 8).

Para resolver este problema técnico, la solicitud en estudio proporciona el compuesto ácido (2S,4R) -5- (5'-cloro-2'-fluorobifenil-4-il) -4- (etoxioxalilamino) -2- hidroximetil-2-metilpentanoico de fórmula (1), sus sales, formas cristalinas, métodos de preparación del compuesto y de los cristales y composiciones farmacéuticas que la contienen (Radicado N°. NC2017/0008115 del 11 de agosto de 2017. Pág. 1, líneas 6 – 8; Pág. 3, líneas 22 – 23; Pág. 4, líneas 2 - 7).

4. De la solicitud de patente

4.1. Título

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 8305 de 14 de agosto de 2019

Ref. Expediente N° NC2017/0008115

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° NC2017/0008115 el 11 de agosto de 2017, tituló la invención como: “ÁCIDO (2S,4R)-5-(5'-CLORO-2'-FLUOROBIFENIL-4-IL)-4-(ETOXIOXALILAMINO)-2-HIDROXIMETIL-2-METILPENTANOICO”. 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: “(2S,4R)-5-(5'-CLORO-2'-FLUORO-[1,1'-BIFENIL]-4-IL)-4-(2-ETOXI-2-OXOACETAMIDO)-2-(HIDROXIMETIL)-2-METILPENTANOATO DE CALCIO COMO PROFÁRMACO PARA LA INHIBICIÓN DE NEPRILISINA (NEP)”.

5. Determinación del Estado de la Técnica

La fecha para determinar el estado de la técnica es el 12 de marzo de 2017, para las reivindicaciones 1 y 3 a 11, que corresponde a la fecha de presentación de la solicitud de prioridad y para las reivindicaciones 2 y 12 a 17 la fecha para determinar el estado de la técnica es el 10 de febrero de 2016 que corresponde a la fecha de presentación internacional.

Consultadas las fuentes de información con que se cuenta, se encontraron los siguientes documentos que anticipan el objeto de esta solicitud:

Estado de la técnica			
Ítem	Documento	Título	Fecha de Publicación
D1	US2013/0109639	“NEPRILYSIN INHIBITORS”	2 de mayo de 2013
D2	H.G. Brittain. Segunda Edición, Informa Healthcare, NY	“POLYMORPHISM IN PHARMACEUTICAL SOLIDS”	2009

El documento D1¹ divulga compuestos derivados de fluorobifenilo útiles como inhibidores de neprilisina (Resumen); esta anterioridad enseña que sus compuestos pueden ser activos directamente o estar en forma de profármacos en donde estos últimos pueden tener el grupo -C(O)OCH₂CH₃ como profármaco en la posición R4 de sus compuestos (Pág. 5, párr. [0040]; Pág. 15, párr. [0117]; Pág. 20, párr. [0150, 0151]; Pág. 23, párr. [0168]). Adicionalmente, este documento enseña el compuesto 11-2 el cual corresponde al compuesto activo del profármaco de la presente solicitud (Pág. 79, párr. [0560]); finalmente, esta anterioridad divulga que los profármacos de sus compuestos no tienen la capacidad de inhibir la neprilisina (Pág. 92, párr. [0627]).

La anterioridad D2² enseña que muchos compuestos son capaces de exhibir el fenómeno de polimorfismo, y pueden cristalizar en formas cristalinas con diferentes propiedades fisicoquímicas (Págs. 1 a 4, Tabla 2); igualmente, la anterioridad da a conocer las diversas técnicas que permiten la obtención de diversos polimorfos (Págs. 15 a 19) y las metodologías que permiten su caracterización (Págs. 318 a 430).

¹<https://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/originalDocument?CC=US&NR=2013109639A1&KC=A1&FT=D&ND=3&date=20130502&DB=&locale=#>

²H.G. Brittain. Segunda Edición, Informa Healthcare, NY. Polymorphism in Pharmaceutical Solids. 2009. 15-19, 318-340.

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 8305 de 14 de agosto de 2019

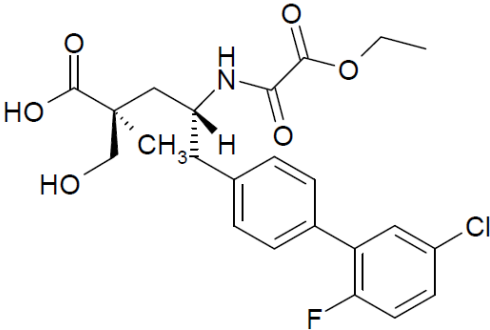
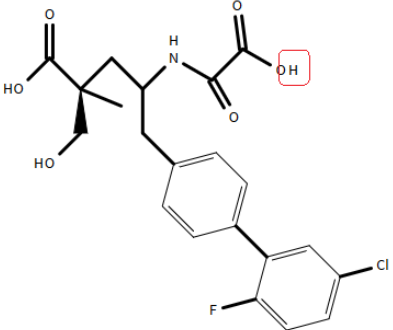
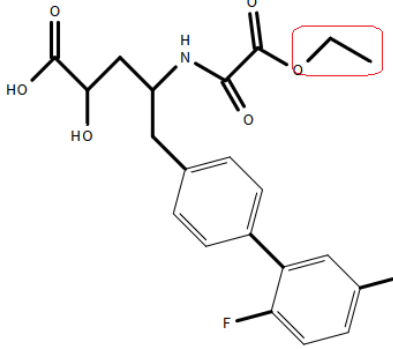
Ref. Expediente N° NC2017/0008115

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

6.1. Nivel Inventivo (Art. 18 Decisión 486)

La reivindicación 1 consiste en: “*Un compuesto CARACTERIZADO porque es de la estructura...*” (Radicado N° NC2017/0008115 del 12 de marzo de 2019).

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

Características esenciales	D1
Compuesto de estructura:	Compuesto de estructura: (Pág. 79, párr. [0560, 0562], Ej. 11-2)
	
O sal farmacéuticamente aceptable	O sal farmacéuticamente aceptable (Reiv. 1)
	
	(Pág. 75, párr. [0534,0535], ej. 5-14)

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 cloro-fluoro-bifenilo útiles como inhibidores de neprilisina (Resumen); esta anterioridad enseña que sus compuestos pueden ser activos directamente o estar en forma de profármacos en donde estos últimos pueden tener el grupo -C(O)OCH₂CH₃ como profármaco en la posición R₄ de sus compuestos (Pág. 5, párr. [0040]; Pág. 15, párr. [0117]; Pág. 20, párr. [0150, 0151]; Pág. 23, párr. [0168]). Adicionalmente, este documento enseña el compuesto 11-2 el cual corresponde al compuesto activo del profármaco de la presente solicitud (Pág. 79, párr. [0560]); finalmente, esta anterioridad divulga que los profármacos de sus compuestos no tienen la capacidad de inhibir la neprilisina (Pág. 92, párr. [0627]).

La diferencia entre la invención definida en la reivindicación 1 y el compuesto divulgado de D1 consiste en la presencia del grupo 2-etoxi-2-oxoacetamido en el compuesto de la presente solicitud.

No hay efecto asociado a incluir el grupo 2-etoxi-2-oxoacetamido toda vez que el compuesto de la presente solicitud demuestra tener una actividad inhibitoria de NEP con un pK_i de 9,1, resultado muy cercano a los compuestos divulgados de D1 (pK_i ≥9) (Pág.

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 8305 de 14 de agosto de 2019

Ref. Expediente N° NC2017/0008115

92, párr. [0627]); por otro lado, los ensayos de estudios farmacocinéticos en ratas , perros y monos realizados por el solicitante no son comparables con D1 debido que no se realizaron con los compuestos del arte previo, de tal modo que no se puede establecer una actividad sorprendente o inesperada con respecto al estado de la técnica.

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: ¿Cómo modificar los compuestos conocidos en D1 con el fin de obtener compuestos inhibidores de NEP alternativos?

Sin embargo, el incluir el grupo 2-etoxi-2-oxoacetamido en compuestos derivados de cloro-fluoro-bifenilo para obtener compuestos con actividad inhibidora de NEP, ya esta divulgado en la anterioridad D1 que se refiere a compuestos que tienen la capacidad de inhibir NEP y que pueden ser activos directamente o pueden ser profármacos de estos compuestos activos (Resumen; Pág. 5, párr. [0040]; Pág. 15, párr. [0117]; Pág. 20, párr. [0150, 0151]; Pág. 23, párr. [0168]).

En consecuencia, la persona normalmente versada en la materia estaría motivada a incluir el grupo 2-etoxi-2-oxoacetamido de la anterioridad D1 en el compuesto de D1, para así llegar al objeto de la reivindicación 1. Por lo cual se considera obvia.

Adicionalmente, la anterioridad D1 menciona que los compuestos de su invención pueden estar incorporadas a composiciones farmacéuticas que contienen uno o más portadores farmacéuticamente aceptables entre los que se encuentra el estearato de magnesio (Pág. 23, párr. [0167, 0171]); adicionalmente, D1 enseña que dichas composiciones farmacéuticas pueden ser cápsulas, tabletas, líquidos o suspensiones (Pág. 23, párr. [0173]), que el material de las cápsulas puede estar elaboradas de gelatina (Pág. 29, párr. [0235, 0237]), que sus composiciones pueden contener hidroxipropilmetilcelulosa (Pág. 24, párr. [0175]) y que sus formas farmacéuticas inyectables pueden contener una solución tamponada (Pág. 24, párr. [0180]).

Las reivindicaciones dependientes 3 a 9 tampoco cumplen con el requisito de nivel inventivo.

Las reivindicaciones dependientes 3 a 9 no mencionan alguna característica que, junto con las características de la reivindicación independiente, aporte nivel inventivo al compuesto de la reivindicación 1, por lo cual se considera que no tienen nivel inventivo.

La reivindicación 2 consiste en: *“Una forma cristalina de (2S,4R)-5-(5'-cloro-2'-fluoro-[1,1'-bifenil]-4-il)-4-(2-etoxi-2-oxoacetamido)-2-(hidroximetil)-2-metilpentanoato de calcio...”* (Radicado N° NC2017/0008115 del 12 de marzo de 2019).

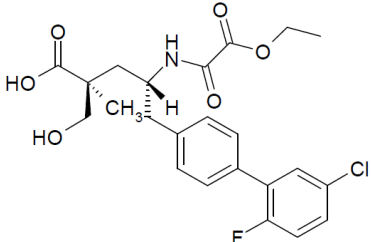
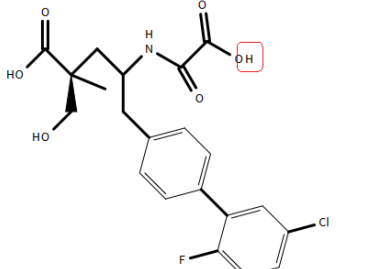
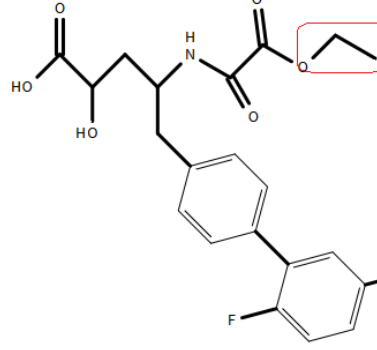
Tabla 2. Comparación de las características técnicas esenciales, con las del estado de la técnica:

Características esenciales	D1	D2
Compuesto de estructura:	Compuesto de estructura: (Pág. 79, párr. [0560, 0562], Ej. 11-2)	

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 8305 de 14 de agosto de 2019

Ref. Expediente N° NC2017/0008115

		Divulga la importancia de los polimorfos en la industria farmacéutica y las diferencias en las propiedades fisicoquímicas las cuales poseen aplicaciones en el procesamiento, formulación, y biodisponibilidad del fármaco
		
	(Pág. 75, párr. [0534,0535], ej. 5-14)	(Pág. 185 a 230 y 318 a 342)
Sal de calcio	Sales de calcio (Pág. 5, párr. [0039])	---
Patrón de difracción de rayos X valores 2θ	---	Da a conocer las diversas técnicas que permiten la caracterización de un polimorfo
3,47±0.2, 3,98±0.2, 5,00±0.2, 7,18±0.2, 7,38±0.2, 7,97±0.2, 8,57±0.2, 8,87±0.2, 9,42±0.2, 9,99±0.2, 10,60±0.2, 10,91±0.2, 12,19±0.2, 14,86±0.2, 15,74±0.2, 15,98±0.2, 18,98±0.2, 19,75±0.2, 22,69±0.2, y 23,58±0.2,		
Tasa de calorimetría diferencial de barrido	---	
velocidad de calentamiento de 10 °C por minuto que muestra un valor máximo en el flujo de calor endotérmico a una temperatura de entre 237 °C y 241 °C.		

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 cloro-fluoro-bifenilo útiles como inhibidores de neprilisina (Resumen); esta anterioridad enseña que sus compuestos pueden ser activos directamente o estar en forma de profármacos en donde estos últimos pueden tener el grupo -C(O)OCH₂CH₃ como profármaco en la posición R₄ de sus compuestos (Pág. 5, párr. [0040]; Pág. 15, párr. [0117]; Pág. 20, párr. [0150, 0151]; Pág. 23, párr. [0168]). Adicionalmente, este documento enseña el compuesto 11-2 el cual corresponde al compuesto activo del profármaco de la presente solicitud (Pág. 79, párr. [0560]); Por otro lado, esta anterioridad divulga que los profármacos de sus compuestos no tienen la capacidad de inhibir la neprilisina (Pág. 92, párr. [0627]). Finalmente, D1 enseña que sus compuestos pueden encontrarse en forma de sales entre las cuales están las sales de calcio (Pág. 5, párr. [0039]).

La diferencia entre la invención definida en la reivindicación 1 y el compuesto divulgado de D1, teniendo en cuenta el Nivel Inventivo previamente realizado para la

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 8305 de 14 de agosto de 2019

Ref. Expediente N° NC2017/0008115

reivindicación 1, consiste en la definición de una forma cristalina específica a través de su patrón de difracción de rayos X.

El efecto que logra la configuración cristalina reivindicada no se puede determinar toda vez que no se encuentra evidencia que diferencie la forma cristalina reivindicada con respecto a otras formas cristalina del mismo compuesto.

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: ¿cómo modificar el compuesto conocido en D1 con el fin de obtener formas cristalinas alternativas del (2S,4R)-5-(5'-cloro-2'-fluoro-[1,1'-bifenil]-4-il)-4-(2-etoxi-2-oxoacetamido)-2-(hidroximetil)-2-metilpentanoato de calcio?

Sin embargo, la anterioridad D2 divulga que muchos sólidos con actividad farmacológica pueden exhibir polimorfismo, la existencia de diferentes estructuras cristalinas de los diversos polimorfos de una sustancia a menudo produce que estos sólidos exhiban una variedad de propiedades fisicoquímicas diferentes, entre las que se encuentran la higroscopicidad, entalpía, entropía, actividad termodinámica y solubilidad. Debido a las diferencias en las dimensiones, forma, simetría, capacidad (número de moléculas), y volúmenes de vacíos de sus celdas unitarias, los diferentes polimorfos de una sustancia dada tienen diferentes propiedades físicas que surgen de las diferencias en el empaquetamiento molecular. Adicionalmente, D2 enseña diferentes métodos útiles en la determinación de la presencia de diferentes estructuras cristalinas de un polimorfo entre los que se encuentran la termogravimetría para estudiar la cinética de transición de fase de los polimorfos, el XRD que permite obtener información fundamental sobre la estructura cristalina de la sustancia, XRD en monocristal que se considera la descripción más fundamental de un polimorfo y ayuda a explicar sus propiedades físicas, la espectroscopia de absorción de infrarrojo, la espectroscopia NIR, la espectroscopia de terahertz y la espectroscopia Raman (Pág. 318 a 342).

En consecuencia, la persona medianamente versada en la materia en búsqueda de solucionar el problema técnico objetivo tomaría las enseñanzas de D2 para aplicarlas al compuesto (2S,4R) – 5 - (5' – cloro - 2' – fluoro - [1,1' - bifenil] – 4 - il) – 4 - (2-etoxi – 2 - oxoacetamido) – 2 - (hidroximetil) – 2 - metilpentanoato de calcio, divulgado en D1 y así llegar a la materia reclamada de manera obvia.

Adicionalmente, la anterioridad D1 menciona que los compuestos de su invención pueden estar incorporadas a composiciones farmacéuticas que contienen uno o más portadores farmacéuticamente aceptables entre los que se encuentra el estearato de magnesio (Pág. 23, párr. [0167, 0171]); adicionalmente, D1 enseña que dichas composiciones farmacéuticas pueden ser cápsulas, tabletas, líquidos o suspensiones (Pág. 23, párr. [0173]), que el material de las cápsulas puede estar elaboradas de gelatina (Pág. 29, párr. [0235, 0237]), que sus composiciones pueden contener hidroxipropilmetilcelulosa (Pág. 24, párr. [0175]) y que sus formas farmacéuticas inyectables pueden contener una solución tamponada (Pág. 24, párr. [0180]).

Las reivindicaciones dependientes 14 a 17 tampoco cumplen con el requisito de nivel inventivo.

Las reivindicaciones dependientes 14 a 17 no mencionan alguna característica que, junto con las características de la reivindicación independiente, aporte nivel inventivo al compuesto de la reivindicación 1, por lo cual se considera que no tienen nivel inventivo.

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 8305 de 14 de agosto de 2019

Ref. Expediente N° NC2017/0008115

7. Conclusión con respecto a novedad y/o nivel inventivo

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

Ítem	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	US2013/0109639	1, 3 a 9 y 14 a 17	Nivel Inventivo
D2	H.G. Brittain. Segunda Edición, Informa Healthcare, NY	2	Nivel inventivo

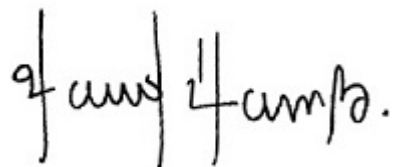
8. Respuesta a los argumentos del solicitante

Se retiran las objeciones planteadas en el anterior Oficio; sin embargo, se afecta la solicitud con los documentos D1 y D2 de acuerdo con lo señalado en los numerales 5 y 6 del presente Oficio.

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° 8305 de 14 de agosto de 2019

Ref. Expediente N° NC2017/0008115

INFORME DE BÚSQUEDA
EXAMEN DE PATENTABILIDAD

Solicitud No.		Examen de patentabilidad							
NC2017/0008115		1°		2°		3°	X	Revoca	
Solicitud Internacional No.		Fecha solicitud internacional: (DD/MM/AÑO)							
PCT/US2016/017315		10 de febrero de 2016							
Fecha de determinación estado de la técnica (DD/MM/AÑO)				Prioridad			Presentación		
11/02/2015				X					
Solicitante									
THERAVANCE BIOPHARMA R&D IP LLC									
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 a 17					
Palabras clave utilizadas				(TI=((neprilysin) OR (neutral endopeptidase)) NEAR/10 inhibt*) (AB=((neprilysin) OR (neutral endopeptidase)) NEAR/10 inhibt*) (A61K) (pentan*) before:priority:20150211 after:priority:19000101 ((neprilysin or "neutral endopeptidase") and inhibit)/TI/AB/IW/CLMS AND PD <= 2015-02-11					
Clasificaciones utilizadas para la búsqueda				CIP: C07C 233/56, A61K 31/192, A61P 9/00, A61P 13/12, A61P 9/12, A61K 45/06					
				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⁾		
SIPI	CO 13140628	30/08/2013	-	-			A		
	CO 13193461	31/10/2013	-	-			A		
	CO 14086639	09/05/2014	-	-			A		
	CO 15016031	09/02/2015	-	-			A		
	NC2017/0008426	10/11/2017	-	-			P, A		
USPTO	US2013/0109639	02/05/2013	1, 3 a 9 y 14 a 17	Resumen; Pág. 5, párr. [0040]; Pág. 15, párr. [0117]; Pág. 20, párr. [0150, 0151]; Pág. 23, párr. [0168]; Pág. 79, párr. [0560]; Pág. 92, párr. [0627]; Pág. 23, párr. [0167, 0171]; Pág. 23, párr. [0173]; Pág. 29, párr. [0235, 0237]; Pág. 24, párr. [0175]; Pág. 24, párr. [0180].			Y		
	US7879896	01/02/2011	-	-			A		
	US8013005	06/09/2011	-	-			A		
	US8691868	08/04/2014	-	-			A		
Patbase	WO2014/025891	13/02/2014	-	-			A		
	WO2013/184934	12/12/2013	-	-			A		
	WO2013/181332	05/12/2013	-	-			A		
	WO2013/184898	12/12/2013	-	-			A		
	WO2012/166389	06/12/2012	-	-			A		
	WO2012/082853	21/06/2012	-	-			A		
	WO2012/154249	15/11/2012	-	-			A		
WO2013/123222	22/08/2013	-	-			A			
Orbit	US2006/0046978	02/03/2006	-	-			A		

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 8305 de 14 de agosto de 2019

Ref. Expediente N° NC2017/0008115

	WO2008/133896	06/11/2008	-	-	A
	WO2010/136493	02/12/2010	-	-	A
	US5552397	03/09/1996	-	-	A
Espacenet	WO2014/138053	12/09/2014	-	-	A
	WO2006/027680	16/03/2006	-	-	A
	WO2012/112742	23/08/2012	-	-	A
	WO2015/116786	06/08/2015	-	-	A, P
	WO2012/166390	06/12/2012	-	-	A
	WO2010/136474	02/12/2010	-	-	A
Googlepatent	WO2007/056546	18/05/2007	-	-	Y
	WO2007/106708	20/09/2007	-	-	A
	US8449890	28/05/2013	-	-	A
	WO2012166387	06/12/2012	-	-	A
	WO2015/116760	06/08/2015	-	-	A
	WO2012/082857	21/06/2012	-	-	A, P
	US5496805	05/03/1996	-	-	A
(1) Cita completa literatura no patente (LNP)			H.G. Brittain. Segunda Edición, Informa Healthcare, NY. Polymorphism in Pharmaceutical Solids. 2009. 15-19, 318-340.		
Apellido, A. A. (Fecha). Título del artículo. <i>Nombre de la revista. Volumen(Número)</i> , pp-pp.					
O					
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.			“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.		
“E” Solicitud de patente o patente anterior pero publicada en la fecha de presentación internacional o en fecha posterior.			“X” Documento particularmente relevante; la invención reivindicada no puede considerarse nueva o que implique una actividad inventiva por referencia al documento aisladamente considerado.		
“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.			“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.		
“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.					
Fecha del reporte de búsqueda: 12/08/2019					
Examinador: LEONARDO FERNÁNDEZ RODRÍGUEZ					