

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 4214 de 7 de junio de 2019

Ref. Expediente N° NC2018/0000795

Señor(a)
BAYER PHARMA AKTIENGESELLSCHAFT

TÍTULO DE LA SOLICITUD: **“MÉTODO PARA PREPARAR DERIVADOS DE ÁCIDO 3-(2-ANILINO-1-CICLOHEXIL-1H-BENCIMIDAZOL-5-IL)PROPANOICO SUSTITUIDO”**

NÚMERO DE SOLICITUD INTERNACIONAL: PCT/EP2016/067614

FECHA DE PRESENTACIÓN INTERNACIONAL: 25 de julio de 2016.

PRIORIDAD: EP 15178413.9 27 de julio 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)

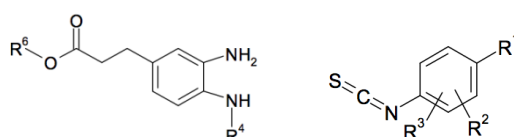
Se aceptan las modificaciones realizadas al capítulo reivindicatorio radicadas el 24 de abril de 2018, bajo el número NC2018/0000795, por ajustarse a los requisitos legales.

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 10 del radicado N° NC2018/0000795 del 24 de abril de 2018.

El problema planteado en esta solicitud consiste en la necesidad de consistió en proveer un método para preparar ácido 3-(2-anilino-1-ciclohexil-1H-bencimidazol-5-il)propanoico.

Para resolver este problema técnico, la solicitud en estudio proporciona un método de síntesis del compuesto ácido 3-(2-anilino-1-ciclohexil-1H-bencimidazol-5-il)propanoico a partir de los compuestos II y II



Compuestos II y II

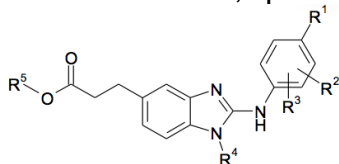
3. Reivindicaciones relativas a un segundo uso (Art. 21 Decisión 486)

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

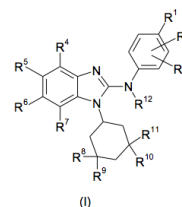
Oficio N° 4214 de 7 de junio de 2019

Ref. Expediente N° NC2018/0000795

Las reivindicaciones 1 a 9, que se refieren al método de síntesis de un compuesto de



fórmula , no pueden ser objeto de nueva patente, por el simple hecho de atribuírsele un uso distinto al originalmente comprendido por la patente inicial. Debido a que este método, se había divulgado previamente en el documento D1



que enseña el método de síntesis de compuestos de fórmula (I) el cual comprende todas y cada una de las características definidas en las reivindicaciones.

4. De la solicitud de patente

4.1. Reivindicaciones (Art. 30 Decisión 486)

Las reivindicaciones 2 a 10 no son claras porque caracterizan un método por los compuestos químicos y los respectivos sustituyentes. Debido a que son reivindicaciones de método estas deben ser caracterizadas por los pasos lógicos y las condiciones en las cuales se llevan a cabo los pasos del método. Se sugiere caracterizar correctamente el método.

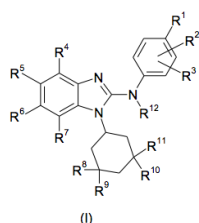
5. Determinación del Estado de la Técnica

La fecha para determinar el estado de la técnica es el 27 de julio de 2015 que corresponde a la fecha de presentación de la solicitud nacional.

Consultadas las fuentes de información con que se cuenta, se encontró el siguiente documento que anticipa el objeto de esta solicitud:

Estado de la técnica en trámite ante la SIC				
Ítem	Documento	Título	Fecha de presentación	Fecha de prioridad
D1	NC2016/0000833	“DERIVADOS DE 2-[(FENIL)AMINO]-1-(3,3,5-TRIMETILCICLOHEXIL)BENZIMIDAZOL COMO INHIBIDORES DE MIDH1”	11 de agosto de 2016	11 de febrero de 2014

El documento D1¹ divulga un método de síntesis de compuestos de fórmula



(resumen).

¹<http://sipi.sic.gov.co/sipi/Extra/IP/Mutual/Browse.aspx?sid=636948115933288030>

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 4214 de 7 de junio de 2019

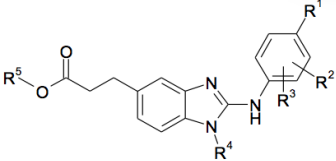
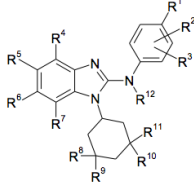
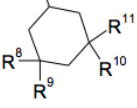
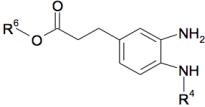
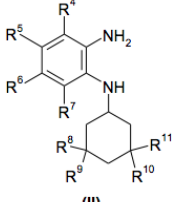
Ref. Expediente N° NC2018/0000795

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

6.1. Novedad (Art 16 Decisión 486)

La reivindicación 1 consiste en: “Un método para preparar un compuesto de fórmula general (I)...” (Radicado N° NC2018/0000795 del 24 de abril de 2018).

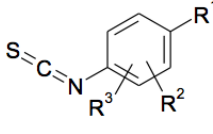
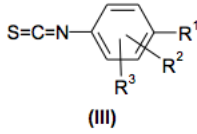
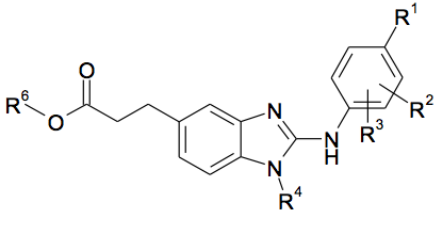
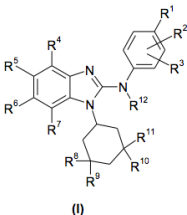
Tabla 1. Comparación de las características técnicas esenciales, con las del estado de la técnica

Características esenciales	D1
Método para preparar un compuesto de la fórmula general (I): 	Un método para preparar un compuesto de fórmula general (I) de acuerdo con cualquiera de las Reivindicaciones 1 a 9, CARACTERIZADO porque dicho método comprende el paso de hacer reaccionar un compuesto intermediario de fórmula general (II)  (I) Donde R5 representa -CH2-CH2-C(=O)-OH; R4, R6, R7 y R12 son cada uno hidrógeno (reiv. 1 y 10)
en la cual R1 representa un átomo de hidrógeno o R1 representa un grupo que se selecciona de la serie de alquil C1-C3-, alcoxi C1-C3-, haloalquil C1-C3- y haloalcoxi C1-C3-,	R1 representa un grupo seleccionado entre: -C(H)(CH3)2, -CF3, -O-CF3, -S-CF3, -O-CH2-CH3, -O-C(H)(CH3)2 y -CN; (reiv. 1 y 10)
R2 representa un átomo de hidrógeno o un grupo alquilo C1-C3	R2 representa un átomo de hidrógeno; (reiv. 1 y 10)
R3 representa un átomo de hidrógeno o un grupo alquilo C1-C3	R 3 representa un átomo de hidrógeno; (reiv. 1 y 10)
R4 representa un grupo ciclohexilo, el cual está sustituido opcionalmente de manera simple o múltiple por un grupo alquilo C1-C3,	 (I) R 8 representa un grupo metilo; R 9 representa un átomo de hidrógeno o un grupo metilo R 10 representa un grupo metilo; R 11 representa un grupo metilo; (reiv. 1 y 10)
y R5 representa un átomo de hidrógeno o un grupo alquilo C1-C6;	Es Hidrógeno del grupo hidroxilo en el sustituyente R5 comprende el paso de hacer reaccionar un compuesto intermediario de fórmula general (II) (reiv. 1 y 10)
en donde el método comprende un paso en el cual un compuesto de la fórmula general (II):  (II) en la cual R4 tiene la misma definición que para el compuesto de fórmula (I) y R6	 (II)

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 4214 de 7 de junio de 2019

Ref. Expediente N° NC2018/0000795

representa un grupo alquilo C1-C6, o una sal o un solvato de una sal del compuesto de la fórmula general (II); se hace reaccionar con un compuesto de la fórmula general (III):  (III) en la cual R1 , R2 y R3 tienen el mismo significado que para el compuesto de la fórmula (I);	en donde R4 , R5 , R6 , R7 , R8 , R9 , R10 y R11 son como se definen para el compuesto de fórmula general (I) de acuerdo con cualquiera de las Reivindicaciones 1 a 9 con un compuesto de fórmula general (III) :  (III) en donde R1, R2 y R3 son como se definen para el compuesto de fórmula general (I) de acuerdo con cualquiera de las Reivindicaciones 1 a 9, (reiv. 1 y 10)
en un solvente tal como tetrahidrofurano (THF) a una temperatura entre 40°C y 60°C usando un reactivo de acoplamiento tal como clorhidrato de 1-(3-dimetilaminopropil)-3-etilcarbodiimida (EDCI)	en un solvente apropiado como por ejemplo tetrahidrofurano y en presencia de una carbodiimida como por ejemplo diisopropilcarbodiimida o EDC a temperaturas entre 0 °C y el punto de ebullición del solvente, típicamente a 70 °C, (reiv. 1 y 10)
y en esta reacción se forma un compuesto de la fórmula general (IV):  (IV) en la cual R1 , R2 , R3 y R4 tienen el mismo significado que para el compuesto de la fórmula (I) y R6 tiene la misma definición que para el compuesto de la fórmula (II)	dando así un compuesto de fórmula general (I) :  (I) en donde R1 , R2 , R3 , R4 , R5 , R6 , R7 , R8 , R9 , R10, R11 y R12 son como se definen para el compuesto de fórmula general (I) de acuerdo con cualquiera de las Reivindicaciones 1 a 9. (reiv. 1 y 10)

De acuerdo con la tabla anterior, las características esenciales del método de la reivindicación 1 habían sido divulgadas previamente en el documento D1, por lo tanto, la materia reivindicada no es nueva.

Las reivindicaciones dependientes 2 a 9 tampoco cumplen con el requisito de novedad.

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

Ítem	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	NC2016/0000833	1 a 9	Novedad

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

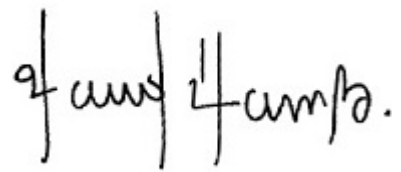
REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° **4214** de **7 de junio de 2019**

Ref. Expediente N° NC2018/0000795

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° 4214 de 7 de junio de 2019

Ref. Expediente N° NC2018/0000795

INFORME DE BÚSQUEDA
EXAMEN DE PATENTABILIDAD

Solicitud No.		Examen de patentabilidad							
NC2018/0000795		1°	X	2°		3°		Revoca	
Solicitud Internacional No.		Fecha solicitud internacional: (DD/MM/AÑO)							
PCT/EP2016/067614		25 de julio de 2016							
Fecha de determinación estado de la técnica (DD/MM/AÑO)				Prioridad		Presentación			
27/07/2019						X			
Solicitante									
BAYER PHARMA AKTIENGESELLSCHAFT									
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 10
Palabras clave utilizadas	MIDH1 INHIBITORS, BENZIMIDAZOLE (5W) PROPANO*
Clasificaciones utilizadas para la búsqueda	CIP: C07D 235/30
	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	NC2016/0000833	11/08/2016	1 a 9	Reiv. 1 y 10	X
⁽¹⁾ Cita completa literatura no patente (LNP)					
Apellido, A. A. (Fecha). Título del artículo. Nombre de la revista. Volumen(Número), 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. “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.					

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° **4214** de **7 de junio de 2019**

Ref. Expediente N° NC2018/0000795

Fecha del reporte de búsqueda: 31/05/2019
Examinador: JUAN NICOLAS TARQUINO CHIA