

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 18834 de 30 de noviembre de 2021

Ref. Expediente N° NC2020/0001242

Señores

**DANA-FARBER CANCER INSTITUTE, INC., BAYER PHARMA
AKTIENGESELLSCHAFT, BAYER AKTIENGESELLSCHAFT, THE BROAD
INSTITUTE, INC.**

TÍTULO DE LA SOLICITUD: “DIHIDROOXADIAZINONAS”

NÚMERO DE SOLICITUD INTERNACIONAL: PCT/EP2018/071039

FECHA DE PRESENTACIÓN INTERNACIONAL: 2 de agosto de 2018.

PRIORIDAD: US 62/541,627 4/08/2017

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:

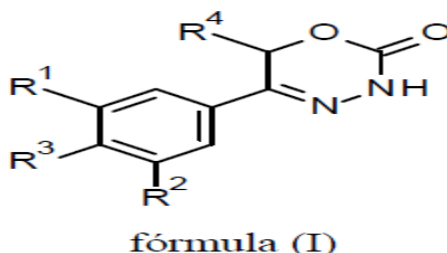
1. Modificaciones presentadas

Revisada la modificación a la solicitud objeto de estudio, la cual fue radicada el 17 de abril de 2020 bajo el número NC2020/0004803, y teniendo en cuenta lo señalado en el artículo 34 de la Decisión 486 de 2000 de la Comisión de la Comunidad Andina, esta oficina acepta las modificaciones presentadas por ajustarse a los requisitos legales.

2. Objeto de la invención

El problema planteado consiste en la necesidad de compuestos dihidrooxidiazinonas para la inhibición de PDE3A y/o PDE3B en las enfermedades hiperproliferativas, tales como enfermedades de cáncer. (pág. 2, resumen).

Para resolver dicho problema técnico, la solicitud en estudio plantea compuestos de fórmula general (I) que modulan la formación de un complejo de PDE3A y/o PDE3B-SLFN12 y procedimientos para su preparación (pág. 3, párr. 1).



3. Reivindicaciones estudiadas

El presente estudio se basa en el capítulo reivindicatorio presentado el 17 de abril de 2020 radicado bajo el número NC2020/0004803.

Oficio N° 18834 de 30 de noviembre de 2021

Ref. Expediente N° NC2020/0001242

4. De la solicitud de patente

4.1. Título

De conformidad con el literal d) del artículo 27 de la Decisión 486 de 2000 de la Comisión de la Comunidad Andina, el nombre de la invención de que se trata 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 título de la solicitud no refleja el objeto divulgado en la descripción y las reivindicaciones, por lo cual se sugiere el siguiente título: "COMPUESTOS DERIVADOS DE DIHIDROOXADIAZINONA COMO INHIBIDORES DE PDE3A Y/O PDE3B, COMPOSICIONES QUE LOS COMPRENDEN".

4.2. Reivindicaciones

Teniendo en cuenta lo establecido en el artículo 30 de la Decisión 486 de 2000 de la Comisión de la Comunidad Andina:

"Las reivindicaciones definirán la materia que se desea proteger mediante la patente. Deben ser claras y concisas y estar enteramente sustentadas por la descripción. (...)"

Esta Oficina informa que, en las reivindicaciones 1 y 9, la expresión: "opcionalmente", precediendo una característica no es limitativa, porque hace opcional la característica y no limita el alcance de la reivindicación. Se sugiere incluir las características opcionales o preferentes en una reivindicación dependiente y eliminarlas de las reivindicaciones independientes.

Esta Oficina informa que las reivindicaciones 1-8 mencionan "un N-óxido, un hidrato, un solvato", de los compuestos de fórmula (I) pero en la descripción no existe el proceso de obtención ni la caracterización de ninguno de ellos. Se sugiere eliminarlos.

Esta Oficina informa que, la reivindicación 9 hace mención a un procedimiento, pero este no se define mediante una secuencia lógica de etapas y/o mediante sus condiciones técnicas esenciales que correspondan a un único procedimiento; sino que corresponden a tres procedimientos distintos, denominados etapa A, etapa B y etapa C, como lo indica al final de esta reivindicación cuando menciona "(...) mediante el uso de una de dichas etapas." En consecuencia, se sugiere modificar dichas reivindicaciones para definir las etapas que caracterizan el procedimiento por los compuestos específicos que intervienen en él, sus etapas y condiciones. Asimismo, se sugiere incluir las características de la reivindicación 10 en el proceso caracterizado de manera correcta.

Esta Oficina informa que, las reivindicaciones 1-7, 9, 11-13 no son concisas porque las definiciones de R³, R⁴, R⁵, R⁶, R^x, R⁷, R⁸ comprenden un número muy extenso de alternativas, lo que impide establecer claramente el alcance de la protección. Se sugiere agrupar dichas alternativas teniendo en cuenta que exista una razonable generalización y que cada una de dichas alternativas tenga soporte en la descripción.



Oficio N° 18834 de 30 de noviembre de 2021

Ref. Expediente N° NC2020/0001242

Esta Oficina informa que, la reivindicación independiente 13 no es clara porque define sus radicales R^1 , R^2 y R^4 en función de la reivindicación 1 de la cual no es dependiente.

En consecuencia, es necesario que allegue las aclaraciones o modificaciones correspondientes para dar cumplimiento a lo establecido en el citado artículo.

5. De la solicitud de patente

5.1 Descripción

Revisado el capítulo descriptivo de la solicitud, este no divulga la invención de manera suficientemente clara y completa, para que una persona capacitada en la materia pueda ejecutarla, incumpliendo de esta forma lo establecido en el artículo 28 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina. Lo anterior debido a que en la descripción no existe el proceso de obtención ni la caracterización de un N-óxido, un hidrato, un solvato del compuesto de fórmula (I).

6. Unidad de invención

Conforme a lo establecido por el artículo 25 de la Decisión 486 de 2000 de la Comisión de la Comunidad Andina, teniendo en cuenta que el concepto común es (Ajustar al caso particular), y dado que este se encuentra divulgado en el estado de la técnica, específicamente en el (los) documento(s) X, la solicitud carece de unidad de invención debido a que reclama más de un grupo inventivo sin la presencia de características o elementos técnicos nuevos e inventivos que sean comunes a todas las invenciones.

Por lo tanto, la invención presenta diferentes conceptos técnicos inventivos así:

Grupo inventivo 1: compuesto de fórmula (I) (reivindicaciones 1 a 8, 11 y 12)

Grupo inventivo 2: compuesto de fórmula (II) (reivindicaciones 9, 10 y 13), dicho compuesto esta divulgado en el documento EP0080296.

De acuerdo con lo anterior, se sugiere restringir la materia a patentar en un solo concepto común inventivo especificando el avance tecnológico sobre el estado de la técnica. Esto se logra, entre otras formas, definiendo las características esenciales de la invención y mostrando las otras características particulares como dependientes, pero sin perjuicio de la concisión de las nuevas reivindicaciones tanto independientes como dependientes.

Así mismo, se sugiere presentar las solicitudes divisionales que considere necesarias, o limitar la solicitud inicial a una sola invención, eliminando de ella las otras invenciones. En este último caso, de seleccionar un grupo inventivo diferente al estudiado en este Oficio, se aclara al solicitante que debe realizar el pago del examen de patentabilidad.

Por consiguiente, la presente búsqueda del estado de la técnica y el examen de patentabilidad fueron realizados para el primer grupo inventivo citado.

7. Determinación del Estado de la Técnica

La fecha para determinar el estado de la técnica es el día 4 agosto de 2017, que corresponde a la fecha de presentación de la solicitud de prioridad. Sin embargo, consultadas las fuentes de información con las que se cuenta hasta la fecha, no se

Oficio N° **18834** de **30 de noviembre de 2021**

Ref. Expediente N° NC2020/0001242

encontraron documentos que anticipen el objeto de la solicitud tal y como se encuentra reivindicado.

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 el 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 de esta Superintendencia. De igual forma, deberá tener presente que de conformidad con el literal a) del numeral 1.2.2.5.1. de la norma ibidem, será necesario acreditar el pago de la tasa por concepto de modificación a solicitudes en trámites, de conformidad con el valor establecido en la resolución de tasas vigentes.

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.



Edna Marcela Ramirez Orozco
DIRECTORA DE NUEVAS CREACIONES



Oficio N° 18834 de 30 de noviembre de 2021

Ref. Expediente N° NC2020/0001242

INFORME DE BÚSQUEDA
EXAMEN DE PATENTABILIDAD

Solicitud No.		Examen de patentabilidad							
NC2020/0001242		1°	X	2°		3°		Revoca	
Solicitud Internacional No.		Fecha solicitud internacional: (DD/MM/AÑO)							
PCT/EP2018/071039		2 de agosto de 2018							
Fecha de determinación estado de la técnica (DD/MM/AÑO)				Prioridad			Presentación		
04/08/2017				X					
Solicitante									
DANA-FARBER CANCER INSTITUTE, INC., BAYER PHARMA AKTIENGESELLSCHAFT, BAYER AKTIENGESELLSCHAFT, THE BROAD INSTITUTE, INC.									
Reivindicaciones que no son objeto de búsqueda por:									
Art. 14	-	Art. 15	-	Art. 20	-	Art. 25 (Falta de unidad de invención)		Grupo I, reivindicaciones (1 a 8, 11 y 12) Grupo II, reivindicaciones (9, 10 y 13)	

CRITERIOS DE BÚSQUEDA	
Reivindicaciones objeto de búsqueda	1-8, 11 y 12.
Palabras clave utilizadas	Oxadiazinones hyperproliferative diseases dihydrooxadiazinone and cáncer antitumor "phosphodiesterase modulator"
Clasificaciones utilizadas para la búsqueda	CIP: A61K 31/5395, C07D 413/10, C07D 417/10, C07D 491/107, C07D 273/04, A61P 35/00
	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	WO2014/164704	09/10/2014	-	-	A
	WO2017/027854	16/02/2017	-	-	A
	WO02/072103	19/09/2002	-	-	A
	DE19929787	04/01/2001	-	-	A
	EP2281822	09/02/2011	9, 10 y 13	Pág.31, párr. 150-151 pág.1, col. 1, lín. 62 y 63	X
	US4158094	12/06/1979	9, 10 y 13	Pág.1,col.1, lín 62-63	X
ISA/USPTO/ EPO	EP0080296	01/06/1983	9, 10 y 13	Compuesto pág. 22 (R ⁷ = H, R ⁴ = Cl, R ⁵ = H	X
Patbase	WO2011/015728 US2008/0103189	10/02/2011 1/05/2008	- -	- -	A A
Derwent	US4097671	27/06/1978	-	-	A
	US4158094	12/06/1979	-	-	A
	US4105848	08/08/1978	-	-	A

Oficio N° 18834 de 30 de noviembre de 2021

Ref. Expediente N° NC2020/0001242

(1) Cita completa literatura no patente (LNP) Apellido, A. A. (Fecha). Título del artículo. <i>Nombre de la revista. Volumen</i>(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.					
Fecha del reporte de búsqueda: 2/11/2021					
Examinador: LYNA DEL CARMEN MORDECAY DUNOYER					