

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 846 de 22 de enero de 2020

Ref. Expediente N° NC2019/0009689

Señor(a)
INCYTE CORPORATION

TÍTULO DE LA SOLICITUD: **“CICLOPROPILAMINAS COMO INHIBIDORES DE LSD1.”**

NÚMERO DE SOLICITUD INTERNACIONAL: PCT/US2015/015635.

FECHA DE PRESENTACIÓN INTERNACIONAL: 12 de febrero de 2015.

PRIORIDAD(ES): US61/939,458 del 13 de febrero de 2014.

US62/061,258 del 08 de Octubre de 2014.

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. Presentación de solicitud Fraccionaria (Art. 36 Decisión 486)

Esta solicitud se aceptó como una divisional de la solicitud parental NC2016/0001337, porque cumple con los requisitos establecidos en el artículo 36 de la Decisión 486 de 2000 y el Título X de la Circular Única.

Sin embargo, en la reivindicación 20 de la presente solicitud divisional reclaman el compuesto: “3-(cianometil)-3-(4-[[[(1R,2S)-2-fenilciclopropil]amino]piperidin-1-il)azetidin-1-sulfonamida”, el cual se encuentra comprendido en la solicitud parental NC2016/0001337, por lo que es necesario retirarlo de la materia de la solicitud divisional, so pena de incurrir en doble patentabilidad.

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 34 del radicado N° NC2019/0004422 del 29 de abril de 2019.

El problema planteado en esta solicitud consiste en proporcionar compuestos derivados de ciclopropilaminas, como inhibidores de la desmetilasa específica de lisina 1 (LSD1) y por tanto adecuados contra patologías asociadas a proliferación celular.

Para resolver este problema técnico, la solicitud en estudio proporciona un compuesto de fórmula IVa, Fórmula IVb, Fórmula Va o Fórmula Vb y composiciones farmacéuticas que los comprenden.

3. De la solicitud de patente

3.1. Reivindicaciones (Art. 30 Decisión 486)



Oficio N° 846 de 22 de enero de 2020

Ref. Expediente N° NC2019/0009689

Las reivindicaciones 28 a 33 no son concisas puesto que la materia que se pretende proteger en esencia es una sola relativa a la composición farmacéutica de los compuestos que las preceden. Por lo tanto se sugiere dejar una sola reivindicación que reclame una composición farmacéutica que contenga cualquier compuesto de la invención, más sus auxiliares de formulación o excipientes.

4. Determinación del Estado de la Técnica

La fecha para determinar el estado de la técnica es el 13 de febrero de 2014, que corresponde a la fecha de presentación de la solicitud de prioridad.

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

Ítem	Documento	Título	Fecha de Publicación
D1	WO2012135113	"Cyclopropylamines as LSD1 inhibitors"	04/Octubre/2012
D2	CA2849564	"(hetero)aryl cyclopropylamine compounds as LSD1 inhibitors"	25/Abril/2013

El documento D1 ¹ (resumen) divulga compuestos derivados de ciclopropilamida que actúan como inhibidores LSD1.

El documento D2 ² divulga (resumen) compuestos de (hetero) aril ciclopropilamina, que incluyen particularmente los compuestos de fórmula (I) como se describe y define en la presente memoria, y su uso en terapia, que incluye, por ejemplo, en el tratamiento o prevención de cáncer, una enfermedad o afección neurológica o una infección viral.

5. Examen de Patentabilidad (Art 14 D486)

Nivel inventivo (Art18 D486)

La reivindicación 1 consiste en "*Un compuesto de Fórmula IVa o Fórmula IVb.*" en donde los sustituyentes son como se encuentran definidos (Bajo el No. NC2019/0004422 del 29 de abril de 2019).

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

Características esenciales	D1	D2
----------------------------	----	----

¹URL:https://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?DB=EPODOC&II=0&ND=3&adjacent=true&locale=en_EP&FT=D&date=20121004&CC=WO&NR=2012135113A2&KC=A2

²URL:https://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?CC=CA&NR=2849564A1&KC=A1&FT=D&ND=3&date=20130425&DB=EPODOC&locale=en_EP

Oficio N° 846 de 22 de enero de 2020

Ref. Expediente N° NC2019/0009689

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: ¿cómo modificar los compuestos revelados en el documento D1, para obtener derivados de ciclopropilaminas inhibidores de LSD1, alternativos a los conocidos en el estado del arte?

Por su parte, el documento D2 ya realizaba sugerencias adecuadas en las sustituciones, para llegar a los compuestos de la presente invención. En dicho documento del estado del arte, se divulgan compuestos de (hetero) aril ciclopropilamina, que actúan como inhibidores LSD1 en la prevención de cáncer o en una enfermedad o afección neurológica o una infección viral y que en su fracción sustituyente mencionada como “D”, se sugiere grupo cicloalquilo de 4 a 7 miembros opcionalmente sustituido. Es decir, complementando las enseñanzas de D1, para así llegar a la presente invención.

En consecuencia, cualquier persona normalmente versada en la materia al observar las sugerencias de sustituyentes tipo cicloalquilo de 4 a 7 miembros revelados en el documento D2, habría podido “adicionarlas” en los compuestos del documento D1, para llegar así al objeto de la reivindicación 1 de la solicitud. Por lo cual se considera obvia.

Puesto que las reivindicaciones dependientes 2 a 34 no mencionan características inventivas adicionales, tampoco se pueden considerar inventivas.

6. Conclusión

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

Ítem	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	WO2012135113	1 a 34	Nivel Inventivo
D2	CA2849564	1 a 34	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.

Handwritten signature: f. and f. and f.

Oficio N° **846** de **22 de enero de 2020**

Ref. Expediente N° NC2019/0009689

MARÍA JOSÉ LAMUS BECERRA
DIRECTORA DE NUEVAS CREACIONES



Oficio N° 846 de 22 de enero de 2020

Ref. Expediente N° NC2019/0009689

INFORME DE BÚSQUEDA
EXAMEN DE PATENTABILIDAD

Solicitud No.		Examen de patentabilidad							
NC2019/0009689		1°	X	2°		3°		Revoca	
Solicitud Internacional No.		Fecha solicitud internacional: (DD/MM/AÑO)							
PCT/US2015/015635		12 de febrero de 2015							
Fecha de determinación estado de la técnica (DD/MM/AÑO)				Prioridad		Presentación			
13 de febrero de 2014				X					
Solicitante									
INCYTE CORPORATION									
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 34
Palabras clave utilizadas	LSD1 inhibitors; Cancer; enzyme inhibitors; lysine specific demethylase-1 (LSD1); methylsulfonyl-phenylcyclopropyl-amino-piperidin-azetidin-3 acetamide.
Clasificaciones utilizadas para la búsqueda	CIP: C07D 401/14, C07D 405/14, C07D 401/04, C07D 405/12, C07D 413/06, C07D 417/14, C07D 211/98, A61K 31/445
	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⁾
EPO	WO2012135113	04/Octubre/2012	1 a 34	(reivindicación 1, resumen y ejemplo 149)	Y
	CA2849564	25/Abril/2013	1 a 34	(reivindicación 1, resumen)	Y
	WO2013057322	25/Abril/2013	N/A	N/A	A
	WO2013022047	14/Febrero/2013	N/A	N/A	A
	WO2014058071	17/Abril/2014	N/A	N/A	A
ORBIT	WO2010108059	23/Septiembre/2010	N/A	N/A	A
	WO2012177606	27/Diciembre/2012	N/A	N/A	A
PATBASE Y ORBIT	WO2008064157	29/Mayo/2008	N/A	N/A	A
PATBASE Y EPO	WO2009114512	17/Septiembre/2009	N/A	N/A	A
	WO200196	03/Enero/2002	N/A	N/A	A
(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.					

Oficio N° 846 de 22 de enero de 2020

Ref. Expediente N° NC2019/0009689

(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: 17/Octubre/2019	
Examinador: NELSON RICARDO VELASCO GONZÁLEZ	