

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 14749 de 16 de septiembre de 2022

Ref. Expediente N° NC2019/0005712

Señores
INC. ARVINAS

TÍTULO DE LA SOLICITUD: “PROTAC DIRIGIDOS A LA PROTEÍNA TAU Y MÉTODOS ASOCIADOS DE USO”.

NUMERO DE SOLICITUD INTERNACIONAL: PCT/US2017/059604.

FECHA DE PRESENTACIÓN INTERNACIONAL: 1 de noviembre de 2017.

PRIORIDAD: US 62/415,830 01 de noviembre de 2016.

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. Objeto de la invención

El problema planteado en esta solicitud consiste en la necesidad de proporcionar compuestos bifuncionales, que son útiles para modificar la ubiquitinación intracelular y la posterior degradación de polipéptidos y proteínas diana, en particular, la proteína Tau (pág. 1, líneas 26 a 30).

Para resolver este problema técnico, la solicitud en estudio proporciona compuestos bifuncionales o quiméricos para la degradación dirigida de proteínas (PROTAC), que encuentran utilidad como moduladores de la ubiquitinación y de la degradación dirigida de los agregados de la proteína Tau (pág. 4, líneas 14 a 16).

2. Reivindicaciones estudiadas

El presente estudio se basa en el capítulo reivindicatorio presentado el 27 de julio de 2022, bajo el número NC2019/0005712.

3. De la solicitud de patente

3.1. 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.

De acuerdo con la modificación presentada por el solicitante bajo el radicado No. NC2019/0005712 el 27 de julio de 2022, el título de la solicitud quedará de la siguiente manera: “COMPUESTOS BIFUNCIONALES PROTAC DIRIGIDOS A LA PROTEÍNA TAU Y COMPOSICIONES FARMACÉUTICAS QUE LOS COMPRENDEN”.

3.2. Reivindicaciones

Oficio N° 14749 de 16 de septiembre de 2022

Ref. Expediente N° NC2019/0005712

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. (...)"

La reivindicación 10 no es concisa, cuando reivindica: "C1-C6 alcoxi (lineal, ramificado, opcionalmente sustituido)", sin que posteriormente se encuentre la descripción de la sustitución pretendida y por tanto se sugiere realizar las delimitaciones en cada caso.

Las reivindicaciones 1 y 2 presentan una excesiva complejidad y por tanto no son concisas, dado que a partir de ellas se podrían presentar múltiples opciones de distintos compuestos que exceden la materia sustentada en el capítulo descriptivo. Se sugiere delimitar adecuadamente la invención y adecuar la materia reclamada hacia los compuestos que tienen sustento en la descripción.

Las reivindicaciones 1, 10 y 13, no son concisas cuando reclaman los siguientes términos que aún se encuentran reivindicados de manera general: "[...] alquilo, cicloalquilo, heterocicloalquilo o heteroarilo [...]", con los cuales se pueden presentar múltiples opciones de distintas sustituciones que no tienen sustento en la descripción. En el caso de los dos primeros términos, aparecen aún sin mencionar el número de átomos de carbono y en el caso de los dos últimos, no se señalan los heteroátomos que hacen parte de dichas sustituciones ni la cantidad. Se sugiere realizar las delimitaciones necesarias.

Las reivindicaciones 9 y 10 no son claras ya que reclaman estructuras específicas que no se habían contemplado en la reivindicación 1, de la cual dependen. Se sugiere realizar las aclaraciones necesarias.

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

4. Determinación del Estado de la Técnica

La fecha para determinar el estado de la técnica es el 01 de noviembre de 2016, 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 encontraron documentos que anticipen el objeto de la solicitud tal y como se encuentra reivindicado.

5. Respuesta a los argumentos del solicitante

El solicitante manifiesta que con las nuevas reivindicaciones presentadas se superan los requisitos de claridad, concisión, novedad y nivel inventivo.

Ahora bien, una vez analizadas las reivindicaciones presentadas y los argumentos del solicitante, se encuentra que efectivamente con tales modificaciones se superaron las objeciones relacionadas con novedad y nivel inventivo. Sin embargo, se observa que aún persisten objeciones por claridad y concisión y por tanto se sugiere realizar los ajustes necesarios.

Oficio N° **14749** de **16 de septiembre de 2022**

Ref. Expediente N° NC2019/0005712

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° 14749 de 16 de septiembre de 2022

Ref. Expediente N° NC2019/0005712

INFORME DE BÚSQUEDA
EXAMEN DE PATENTABILIDAD

Solicitud No.		Examen de patentabilidad							
NC2019/0005712		1°		2°	X	3°		Revoca	
Solicitud Internacional No.		Fecha solicitud internacional: (DD/MM/AÑO)							
PCT/US2017/059604		1 de noviembre de 2017							
Fecha de determinación estado de la técnica (DD/MM/AÑO)					Prioridad		Presentación		
01 de noviembre de 2016					X				
Solicitante									
INC. ARVINAS									
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 14
Palabras clave utilizadas	BIFUNCTIONAL COMPOUNDS ; MODULATORS OF RAPIDLY ACCELERATED ; TAU PROTEIN; VON HIPPEL-LINDAU, CEREBLON, INHIBITORS OF APOTOSIS PROTEINS OR MOUSE DOUBLE-MINUTE HOMOLOG 2 LIGAND ; UBIQUITIN LIGASE ; EFFECT DEGRADATION ; TARGET PROTEIN.
Clasificaciones utilizadas para la búsqueda	CIP: C07D 471/04, A61K 31/437, A61K 31/4035, A61K 31/4439
	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⁾
ESPACENET/ PATBASE	WO2016149668	22/09/2016	N/A	N/A	A
ESPACENET	WO2016146985	22/09/2016	N/A	N/A	A
ESPACENET/ ISA/ PATBASE	US2015291562	15/10/2015	N/A	N/A	A
	WO2015173225	19/11/2015	N/A	N/A	A
	WO2013176698	28/11/2013	N/A	N/A	A
	WO2015160845	22/10/2015	N/A	N/A	A
ESPACENET	Martin-Kohler, A. <i>Helvetica Chimica Acta</i>	26/04/2004	N/A	N/A	A
EPOQUENET/ ESPACENET	Scott, J. S. et al., <i>ACS Medicinal Chemistry Letters</i>	23/12/2015	N/A	N/A	A
ESPACENET	CN103159736	13/05/2015	N/A	N/A	A
	WO2006084015	10/08/2006	N/A	N/A	A

Oficio N° 14749 de 16 de septiembre de 2022

Ref. Expediente N° NC2019/0005712

	WO2018098280	31/05/2018	N/A	N/A	A
	US2015141470	21/05/2015	N/A	N/A	A
	WO2013097224	04/07/2013	N/A	N/A	A
USPTO/ORBIT	US2013029993	31/01/2013	N/A	N/A	A
SIPI	NC2019/0007894	23/07/2019	N/A	N/A	X,P
	NC2019/0007091	28/06/2019	N/A	N/A	X,P
	NC2020/0010992	30/03/2020	N/A	N/A	X,P
(1) Cita completa literatura no patente (LNP)		Scott, J. S. et al., 2015, "Tetrahydroisoquinoline Phenols: Selective Estrogen Receptor Downregulator Antagonists with Oral Bioavailability in Rat", <i>ACS Medicinal Chemistry Letters</i> , vol. 7, no. 1, págs 94 - 99, Recuperado de: http://dx.doi.org/10.1021/acsmedchemlett.5b00413 .			
Apellido, A. A. (Fecha). Título del artículo. Nombre de la revista. Volumen(Número), pp-pp.		Martin-Kohler, A. et al., (2004), "Furo [2,3-d] pyrimidines and Oxazolo [5,4-d] pyrimidines as Inhibitors of Receptor Tyrosine Kinases (RTK)", <i>Helvetica Chimica Acta</i> , vol. 87, no. 4, págs 957 - 961, Recuperado de: http://dx.doi.org/10.1002/hlca.200490089			
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: 13/09/2022					