

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 6000 de 28 de abril de 2025

Ref. Expediente N° NC2024/0008196

Señores
RIGEL PHARMACEUTICALS, INC.

TÍTULO DE LA SOLICITUD: “DERIVADOS CARBOXAMIDA DE 2,3,4,5-TETRAHIDROBENZO[B][1,4]OXAZEPINIL INHIBIDORES DE RIP1 Y MÉTODOS PARA SU PREPARACIÓN”

NUMERO DE SOLICITUD INTERNACIONAL: PCT/US2019/030476

FECHA DE PRESENTACIÓN INTERNACIONAL: 2 de mayo de 2019.

PRIORIDAD: US 62/666,462 03 de mayo de 2018.

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:

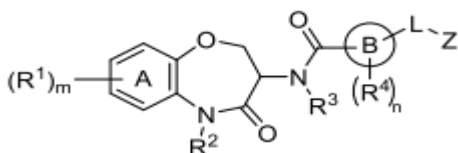
1. Modificaciones presentadas

Revisada la modificación a la solicitud objeto de estudio, la cual fue radicada el 07 de diciembre de 2024 bajo el número NC2024/0008196, 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 que inhiban la proteína quinasa 1 que interactúa con el receptor (RIP1) para el tratamiento de enfermedades y/o afecciones relacionadas con RIP1, tales como enfermedades inflamatorias y/o afecciones asociadas a la inflamación y/o la muerte celular necroptótica.

Para resolver dicho problema técnico, la solicitud en estudio plantea el compuesto



3. Reivindicaciones estudiadas

El presente estudio se basa en el capítulo reivindicatorio presentado el 07 de diciembre de 2024 bajo el número NC2024/0008196

4. Excepción de Patentabilidad

Conforme a lo establecido en el literal d) del artículo 20 de la Decisión 486 de 2000 de la Comisión de la Comunidad Andina:

Oficio N° 6000 de 28 de abril de 2025

Ref. Expediente N° NC2024/0008196

“No serán patentables:

(...) d) los métodos terapéuticos o quirúrgicos para el tratamiento humano o animal, así como los métodos de diagnóstico aplicados a los seres humanos o a animales.”

Debido a lo anterior, esta oficina establece que el objeto de la reivindicación 17 no es patentable, toda vez que la definición del método en términos de poner en contacto ex vivo o in vivo una proteína quinasa, hace referencia a un método de tratamiento.

5. De la solicitud de patente

5.1. 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, la reivindicación 18 no es clara cuando define un proceso en el cual se mencionan los términos “un reactivo”, “una base”, “un disolvente”, “un ácido” sin definir específicamente a que corresponden dichos reactivos. Se sugiere restringir el proceso definiendo los reactivos empleados en los procesos que se encuentren debidamente soportados en la descripción.

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

6. Determinación del Estado de la Técnica

La fecha para determinar el estado de la técnica es el 03 de mayo de 2018, que corresponde a la fecha de presentación de la solicitud de prioridad

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

Ítem	Documento	Título	Fecha de publicación
D1	Harris P. et al	“Discovery of a First-in-Class Receptor Interacting Protein 1 (RIP1) Kinase Specific Clinical Candidate (GSK2982772) for the Treatment of Inflammatory Diseases”	02 de febrero de 2017
D2	WO2014125444	“HETEROCYCLIC AMIDES AS KINASE INHIBITORS”	21 de agosto de 2014
D3	WO2016027253	“Heterocyclic amides as rip1 kinase inhibitors as medicaments”	25 de febrero de 2016

D1¹ divulga compuestos derivados de 5-Bencil-N-(4-oxo-2,3,4,5-tetrahidrobenzo[b]-[1,4]oxazepin-3-il)isoxazol-3-carboxamida (Pág. 1248) y de 5-Bencil-N-(5-metil-4-oxo-2,3,4,5-tetrahidrobenzo[b]-[1,4]oxazepin-3-il)oxazol-3-carboxamida (Pág. 1250,

¹<https://pubs.acs.org/doi/10.1021/acs.jmedchem.6b01751>



Oficio N° 6000 de 28 de abril de 2025

Ref. Expediente N° NC2024/0008196

compuestos 31 y 33) para inhibir la proteína quinasa 1 que interactúa con el receptor (RIP1)

D2² divulga un proceso para obtener un compuesto inhibidor de quinasa a partir de compuestos derivados benzoazepin carboxamida (Pág. 125, Ej. 6)

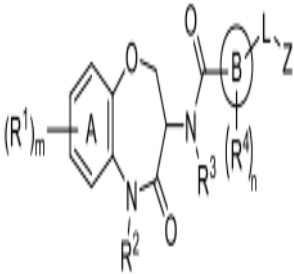
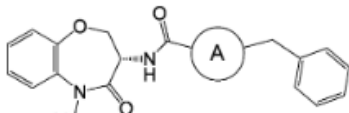
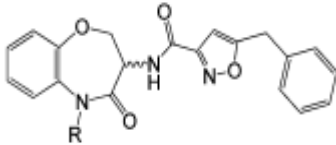
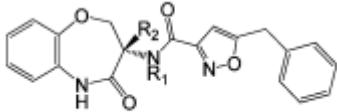
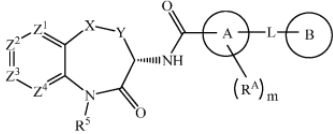
D3³ divulga un compuesto de fórmula (I) como inhibidor de la proteína quinasa 1 que interactúa con el receptor (RIP1) (Pág. 2, línea 11 a Pág. 3, línea 23)

7. Examen de Patentabilidad

De acuerdo con lo establecido en el artículo 14 de la Decisión 486 de 2000 de la Comisión de la Comunidad Andina, en el cual se establecen los requisitos de patentabilidad objeto de la solicitud en estudio, esta Oficina presenta a continuación el análisis de los requisitos de patentabilidad.

7.1. Nivel Inventivo

Teniendo en cuenta lo señalado en el artículo 18 de la Decisión 486 de 2000 de la Comisión de la Comunidad Andina, la reivindicación independiente 1 (NC2024/0008196 del 07 de diciembre de 2024) refiere a: “Un compuesto que tiene una Fórmula (...)”. A continuación, se presenta la tabla comparativa entre el objeto reivindicado y los documentos encontrados en el estado de la técnica:

CARACTERÍSTICAS ESENCIALES	D1	D3
Compuesto que tiene una fórmula 	 (Pág. 1250, tabla 6) Aes oxazol (compuestos 31 y 33) Compuestos 4 y 6 a 12 (Pág. 1248, col. izq.)  4, 6-8 (S enantiomer) 9 (R enantiomer)  10 (R ₁ = H, R ₂ = Me) 11 (R ₁ = Me, R ₂ = H)	 (I) (Pág. 2, línea 11 a Pág. 3, línea 23)

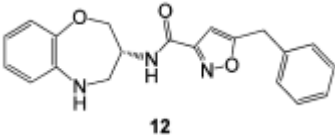
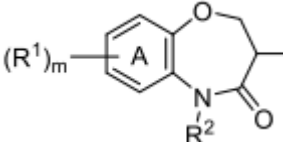
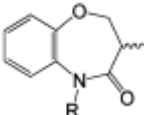
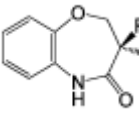
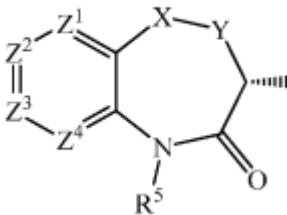
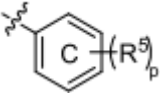
²<https://worldwide.espacenet.com/patent/search/family/050151350/publication/WO2014125444A1?q=WO2014125444>

³<https://patents.google.com/patent/WO2016027253A1/en?q=WO2016027253+>



Oficio N° 6000 de 28 de abril de 2025

Ref. Expediente N° NC2024/0008196

	 12	
 R² es H, metilo o etilo (R¹)_m, donde m es 1 R¹ es conector-R⁶. El conector es R^a R⁶ es R^b R^a es un alifático R^b es OR^c (R^c es alquilo)	 R es H (Compuestos 6 y 9), metilo (compuesto 4), etilo (compuesto 7)  12) (Compuestos 10 a No menciona sustituyentes sobre el anillo de fenilo.	 X es O, Y es CH₂ R⁵ es H o metilo Z¹ es CH Z² es CH o CR² Z³ es CH o CR³ Z⁴ es CH R¹ es fluoro o metilo, Uno de R² y R³ es (C₁-C₆) alcoxi
N(R³)CO R³ es H o metilo	NH-CO (compuestos 4, 6 a 10 y 12) NH-Me (compuesto 11)	NH-CO
B(R⁴)n B es oxazol	 (compuestos 4, 6 a 10 y 12) A es oxazol (compuestos 31 y 33)	A(R^A)m A es heteroarilo de 5 – 6 miembros. m es 0 A es Oxazol (Pág. 13, línea 6, Reiv. 9)
L L es CH₂	-CH₂-	L L es CH₂
Z Z es  p es 0		B B es fenilo

D1 es considerado como el estado de la técnica más cercano a la invención definida en la reivindicación 1, ya que divulga compuestos derivados de 5-Bencil-N-(4-oxo-2,3,4,5-tetrahidrobenzo[b]-[1,4]oxazepin-3-il)isoxazol-3-carboxamida (Pág. 1248) y de 5-Bencil-N-(5-metil-4-oxo-2,3,4,5-tetrahidrobenzo[b]-[1,4]oxazepin-3-il)oxazol-3-carboxamida (Pág. 1250, compuestos 31 y 33) para inhibir la proteína quinasa 1 que interactúa con el receptor (RIP1).



Oficio N° 6000 de 28 de abril de 2025

Ref. Expediente N° NC2024/0008196

La diferencia entre la invención definida entre la reivindicación 1 y el compuesto divulgado en D1, consiste en el sustituyente $(R^1)_m$ sobre el anillo de tetrahydrobenzo[b]-[1,4]oxazepina.

El efecto de incluir específicamente el sustituyente R^1 consiste en obtener compuestos con mayor inhibición de la proteína quinasa 1 que interactúa con el receptor (RIP1).

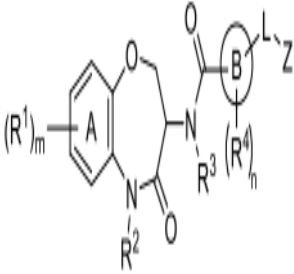
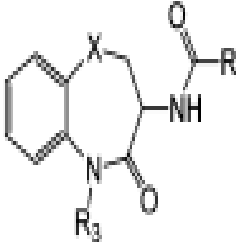
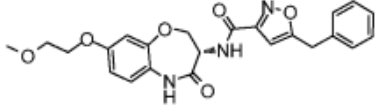
Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: ¿Cómo modificar el compuesto conocido en D1 con el fin de proporcionar compuestos con mayor inhibición de la proteína quinasa 1 que interactúa con el receptor (RIP1)?

Sin embargo, el incluir diversos sustituyentes sobre el anillo de fenilo del núcleo tetrahydrobenzo[b][1,4]oxazepina en compuestos inhibidores de la proteína quinasa 1 que interactúa con el receptor (RIP1), ya está divulgado en D3 que se refiere a un compuesto de Fórmula (I) que en el anillo de tetrahydrobenzo[b][1,4]oxazepina Z^2 o Z^3 corresponden a CR^2 y CR^3 donde 1 de R^2 o R^3 corresponde a (C_1-C_6) alcoxi (Pág. 2, líneas 19 a 23, Reiv. 3).

En consecuencia, la persona normalmente versada en la materia estaría motivada a sustituir la porción benceno del anillo tetrahydrobenzo[b][1,4]oxazepina con el grupo (C_1-C_6) alcoxi como lo divulga D3 en los compuestos derivados de tetrahydrobenzo[b][1,4]oxazepina de D1, para así llegar al objeto de la reivindicación 1. Por lo cual se considera obvia.

Las reivindicaciones dependientes 2 a 16 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 carece de nivel inventivo.

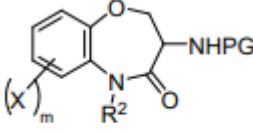
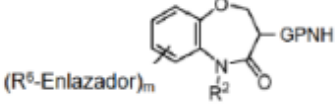
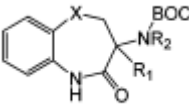
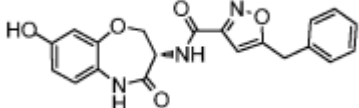
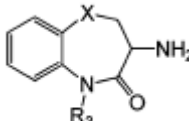
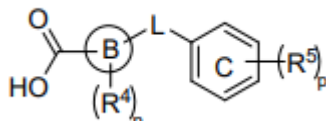
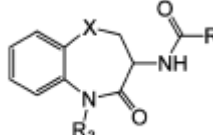
Teniendo en cuenta lo señalado en el artículo 18 de la Decisión 486 de 2000 de la Comisión de la Comunidad Andina, la reivindicación independiente 18 (NC2024/0008196 del 07 de diciembre de 2024) refiere a: “Un método para preparar el compuesto (...)”. A continuación, se presenta la tabla comparativa entre el objeto reivindicado y los documentos encontrados en el estado de la técnica:

CARACTERÍSTICAS ESENCIALES	D1	D2
Un método para preparar el compuesto  que comprende:	Método de obtención del compuesto  (Pág. 1256) que comprende:	Método de obtención del compuesto  (Pág. 125, Ej.6) que comprende:
Acoplar un material de partida que tiene una fórmula A	Partir del compuesto	Hacer reaccionar el compuesto



Oficio N° 6000 de 28 de abril de 2025

Ref. Expediente N° NC2024/0008196

 Formula A; con un reactivo que contiene R¹, combinando el material de partida y el reactivo que contiene R¹, en donde R¹ comprende un grupo enlazador-R⁶ con un catalizador de metal de transición, una base y un disolvente para formar un producto funcionalizado de fórmula B  Formula B;	 No menciona la reacción con un reactivo que contiene R¹	 con En presencia de trifenilfosfina, tetrahidrofurano, ácido trifluoroacético y azodicarboxilato de terbutilo.
Desproteger un grupo amina del producto funcionalizado para proporcionar un compuesto de amina; y	Desprotección del grupo amino para dar lugar al compuesto 	No menciona
Formar un enlace amida entre el compuesto de amina y una pareja de acoplamiento que contiene ácido de fórmula C  para proporcionar un compuesto que contiene amida	Formar un enlace amida con un ácido de fórmula RCO₂H y un agente básico de acoplamiento para dar lugar al compuesto 	No menciona

D1 es considerado como el estado de la técnica más cercano a la invención definida en la reivindicación 18, ya que divulga procesos para obtener compuestos fusionados benzoazepin-il-carboxamida útiles como inhibidores de proteína quinasa 1 que interactúa con el receptor (RIP1) (Pág. 1256).

La diferencia entre la invención definida entre la reivindicación 18 y el proceso divulgado en D1, consiste en la etapa de hacer reaccionar el compuesto aminoprotegido con un reactivo que contiene R¹.

No hay evidencia de que el incluir específicamente la etapa de hacer reaccionar el compuesto aminoprotegido con un reactivo que contiene R¹ proporcione un proceso que



Oficio N° 6000 de 28 de abril de 2025

Ref. Expediente N° NC2024/0008196

permita obtener un compuesto con algún efecto técnico diferente al que ya proporcionaba el objeto de D1, puesto que el documento D1 ya divulga procesos para obtener un compuesto inhibidor de la proteína quinasa 1 que interactúa con el receptor (RIP1).

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: ¿Cómo modificar el proceso conocido en D1 con el fin de proporcionar un proceso alternativo que permita obtener un compuesto inhibidor de la proteína quinasa 1 que interactúa con el receptor (RIP1)?

Sin embargo, el hacer reaccionar el compuesto de partida derivado de benzoazepin carboxamida con un reactivo que comprenda R¹ ya está divulgado en D2 (Pág. 125, Ej. 6)

D2 menciona además la desprotección de compuestos aminoprotegidos y posterior reacción con un ácido para formar el compuesto amida (Págs. 31 a 34, esquemas 1 a 4).

En consecuencia, la persona normalmente versada en la materia estaría motivada a sustituir la porción benceno del núcleo benzoazepina mediante la reacción con un reactivo que comprenda R¹ como lo divulga D2 en los compuestos de D1, para así llegar al objeto de la reivindicación 18. Por lo cual se considera obvia.

8. Conclusión

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

Ítem	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	Harris P. et al	1 a 16 y 18	Nivel inventivo
D2	WO2014125444	18	Nivel inventivo
D3	WO2016027253	1 a 16	Nivel inventivo

9. Respuesta a los argumentos del solicitante

Frente a la claridad de las reivindicaciones

El solicitante manifiesta que ha limitado los sustituyentes en la reivindicación 1 y que se define el heteroátomo presente en el heterociclo y el heteroarilo.

Esta Oficina responde que le asiste la razón al solicitante por cuanto ha limitado la definición de los sustituyentes y ha definido los heteroátomos presentes en el heterociclo y el heteroarilo.

Frente a los métodos de tratamiento

El solicitante indica que la reivindicación 17 no corresponde a un método de tratamiento sino a un método de modulación de RIP1, que está definido por la etapa esencial de poner en contacto una proteína quinasa 1 que interactúa con el receptor RIP1 con un compuesto de la invención.

Esta Superintendencia responde que la reivindicación 17 si corresponde a un método de tratamiento porque define el método en términos de poner en contacto ex vivo o in vivo una proteína quinasa 1 que interactúa con el receptor (RIP1) con el compuesto reclamado.



Oficio N° 6000 de 28 de abril de 2025

Ref. Expediente N° NC2024/0008196

Frente al nivel inventivo

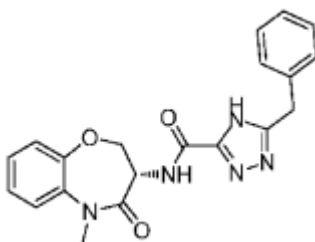
El solicitante señala que los efectos técnicos alcanzados por la presente invención han sido omitidos y que el ejemplo 11, tabla 1, demuestra que los compuestos reclamados presentan CI_{50} inferiores a 0,1. Menciona adicionalmente que el compuesto reclamado es estructuralmente diferente al compuesto de D1 y que la persona medianamente versada en la materia no habría encontrado motivación en D1 para obtener el patrón específico de los compuestos reclamados y que *“En el presente caso, el compuesto de la presente invención no podría ser predicho con base en los documentos citados ya que las características estructurales y su actividad inhibitoria no son motivadas mediante las enseñanzas del arte previo citado, y por lo tanto, la presente invención no es obvia a partir del arte previo”*

Esta Superintendencia responde que si bien el compuesto reclamado difiere de los compuestos divulgados en el documento D1 en el sustituyente R1 (Sin embargo el núcleo de los compuestos de D1 se encuentra completamente incluido en la definición de la fórmula Markush reclamada al ser compuestos derivados de 5-Bencil-N-(4-oxo-2,3,4,5-tetrahidrobenzo[b]-[1,4]oxazepin-3-il)isoxazol-3-carboxamida (Pág. 1248) y de 5-Bencil-N-(5-metil-4-oxo-2,3,4,5-tetrahidrobenzo[b]-[1,4]oxazepin-3-il)oxazol-3-carboxamida) y se observan de estos compuestos que presentan valores de IC_{50} mayores a 0,1 μM para la inhibición del receptor proteína quinasa 1 que interactúa con el receptor (RIP1) (los compuestos 4 y 6 si presentan valores menores a 0,1 μM), el documento D3 divulga las diversas sustituciones que se pueden realizar sobre la porción benceno del anillo tetrahidrobenzo[b][1,4]oxazepina, en particular la sustitución con el grupo (C_1-C_6) alcoxi.

Con respecto a D2 el solicitante indica que *“En el escenario más cercano, R2 y R3 serían un heteroarilo de 5-6 miembros o un heterocicloalquilo de 5-6 miembros opcionalmente sustituido independientemente de alquilo (C_1-4) y -alquilo (C_1-4)-CN, pero nuevamente dichos grupos no son R1 de la presente solicitud.”*

Esta Superintendencia indica que el documento D2 no ha sido empleado en el presente examen de patentabilidad en lo que se refiere al compuesto reclamado, sin embargo esta Oficina ha encontrado el documento D3 en el cual los sustituyentes R2 y R3 corresponden al grupo R1 de la presente solicitud cuando uno de ellos corresponde a alcoxi (C_1-C_6) (Pág. 205, línea 16).

El solicitante agrega que; de acuerdo a la información sugerida en D2; realizó un análisis comparativo de la siguiente estructura:



Indica que el solicitante que el compuesto señalado *“solo inhibió el 70% a 30 mg/kg. En comparación, el compuesto I-30 de la presente divulgación logró una inhibición superior al 85% a una dosis de solo 5 mg/kg utilizando el protocolo de ensayo similar descrito anteriormente”* y que *“para presentar una inhibición aceptable del compuesto según D2 se necesitó triplicar la dosis a la que el compuesto de la presente solicitud presenta efectos del 85%”*

Oficio N° 6000 de 28 de abril de 2025

Ref. Expediente N° NC2024/0008196

Esta Superintendencia responde que el documento D2 no ha sido empleado en el presente examen de patentabilidad en lo que se refiere al compuesto reclamado. Se indica igualmente que no se presenta evidencia que permita extrapolar que la totalidad de los compuestos reclamados presenten porcentajes de inhibición mayores que los compuestos divulgados en D2

Finalmente el solicitante manifiesta que las Oficinas de Patentes de Estados Unidos, Europa y Japón han otorgado el privilegio de patente para la presente solicitud.

Se le recuerda al solicitante que, tal como él mismo lo indica, las oficinas de patentes son autónomas en sus decisiones, por lo que los resultados favorables en otras jurisdicciones no son de aceptación por parte de la Oficina Colombiana.

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.



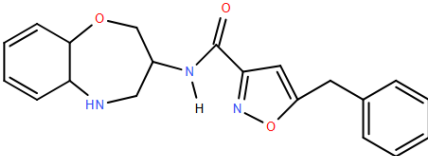
Sandra Isabel Calderon Rodriguez
DIRECTORA DE NUEVAS CREACIONES

Oficio N° 6000 de 28 de abril de 2025

Ref. Expediente N° NC2024/0008196

INFORME DE BÚSQUEDA
EXAMEN DE PATENTABILIDAD

Solicitud No.		Examen de patentabilidad							
NC2024/0008196		1°		2°	X	3°		Revoca	
Solicitud Internacional No.		Fecha solicitud internacional: (DD/MM/AÑO)							
PCT/US2019/030476		02/05/2019							
Fecha de determinación estado de la técnica (DD/MM/AÑO)				Prioridad			Presentación		
03/05/2018				X					
Solicitante									
RIGEL PHARMACEUTICALS, INC.									
Reivindicaciones que no son objeto de búsqueda por:									
Art. 14	-	Art. 15	-	Art. 20	17	Art. 25 (Falta de unidad de invención)			-

CRITERIOS DE BÚSQUEDA	
Reivindicaciones objeto de búsqueda	1-16 y 18
Palabras clave utilizadas	receptor-interacting protein-1 RIP1 Amino deprotection Coupling agent BUSQUEDA ESTRUCTURAL 
Clasificaciones utilizadas para la búsqueda	CIP: C07D 413/14, C07D 413/12, A61P 37/02, A61P 29/00, A61K 31/553
	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	NC2022/0002374	11/03/2021	-	-	A
	NC2022/0002630	11/03/2021	-	-	A
	NC2023/0000051	06/01/2022	-	-	A
	NC2023/0012077	15/09/2022	-	-	A
ISA EPO PATBASE	WO2014125444	21/08/2014	1 – 16 y 18	Reiv. 1	Y
EPO	US2017226127	10/08/2017	-	-	A
	WO2016027253	25/02/2016	1 - 16	Págs. 2, 3, Reiv. 9	Y
	Harris P et al	02/02/2017	18	Pág. 1248	Y
JPO	JP2021523226	02/09/2021	-	-	A



Oficio N° 6000 de 28 de abril de 2025

Ref. Expediente N° NC2024/0008196

	JP2016512488	28/04/2016	-	-	A
PATBASE	US2015353533		-	-	A
STN	-	-	-	-	-
(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.					
Fecha del reporte de búsqueda: (24/04/2025)					

