

**REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO**

Oficio N° 77 de 7 de enero de 2025

Ref. Expediente N° NC2021/0016594

Señores
VERTEX PHARMACEUTICALS INCORPORATED

TÍTULO DE LA SOLICITUD: “PIRROLES TRICÍCLICOS CONDENSADOS COMO MODULADORES DE ALFA-1 ANTITRIPSINA”

NUMERO DE SOLICITUD INTERNACIONAL: PCT/US2020/032832

FECHA DE PRESENTACIÓN INTERNACIONAL: 14 de mayo de 2020.

PRIORIDAD: 14/05/2019, US (ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA), 62/847,5623/04/2020, US (ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA), 63/004,813

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:

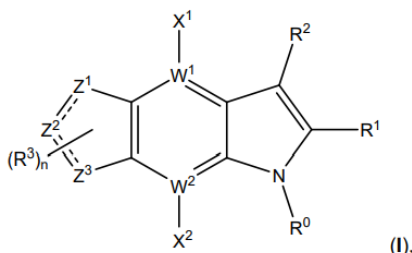
1. Modificaciones presentadas

Revisada la modificación a la solicitud objeto de estudio, la cual fue radicada el bajo el número NC2022/0015920 el 4 de noviembre de 2022, 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 proporcionar compuestos con actividad útil para tratar personas con deficiencia de AAT.

Para resolver dicho problema técnico, la solicitud en estudio plantea compuestos de formula I y composiciones que las comprenden.



3. Reivindicaciones estudiadas

El presente estudio se basa en el capítulo reivindicatorio presentado el 4 de noviembre de 2022 bajo el radicado NC2022/0015920.

4. De la solicitud de patente

4.1. Reivindicaciones

Oficio N° 77 de 7 de enero de 2025

Ref. Expediente N° NC2021/0016594

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. (...)"

- Las reivindicaciones 1, 2, 9 no son concisas porque presentan términos/expresiones generales tales como: "solvente de reacción", "grupos alquilo C1-C8 lineales, ramificados y cíclicos", "halógenos", "grupos C1-C6 lineales, ramificados y cíclicos, en donde los grupos C1-C6 lineales, ramificados y cíclicos", "grupos alcoxi C1-C6 lineales, ramificados y cíclicos", "tioalquilo cíclicos", "cianoalquilo", "grupos alquilsulfonilamino C1-C6 lineales, ramificados y cíclicos", "anillos hetereocíclicos de 5 y 6 miembros", "amidas", "heteroarilo", "cíclicos, hidroxialquilo, amida, alquilsulfonilo", "heterocicilos", "ácidos carboxílicos (...) anillos aromáticos de 5 y 6 miembros que comprenden 0-4 heteroátomos (...) grupos tetrazolilo", entre otras, los cuales, aunque corresponden a términos conocidos, abarcan una extensa gama de posibilidades, de tal manera que sugiere de forma imprecisa que la protección se extiende a otras posibles variaciones o modificaciones que no encuentran sustento en la descripción. Se requiere al solicitante sustituirlas por términos precisos o rangos concretos de acuerdo con la materia que se encuentra enteramente probada y sustentada en la descripción.
- Las reivindicaciones 1, 2, 9 no se encuentran debidamente sustentadas en la descripción puesto que en las realizaciones preferidas se hace referencia a los compuestos de las páginas 73 a 71 la descripción, lo cual no evidencia la acción de todas los compuestos reclamados sino que se hace una generalización de manera especulativa al mencionar "grupos alquilo C1-C8 lineales, ramificados y cíclicos", "halógenos", "grupos C1-C6 lineales, ramificados y cíclicos, en donde los grupos C1-C6 lineales, ramificados y cíclicos", "grupos alcoxi C1-C6 lineales, ramificados y cíclicos", "tioalquilo cíclicos", "cianoalquilo", "grupos alquilsulfonilamino C1-C6 lineales, ramificados y cíclicos", "anillos hetereocíclicos de 5 y 6 miembros", "amidas", "heteroarilo", "cíclicos, hidroxialquilo, amida, alquilsulfonilo", "heterocicilos", "ácidos carboxílicos (...) anillos aromáticos de 5 y 6 miembros que comprenden 0-4 heteroátomos (...) grupos tetrazolilo", entre otras.
- Las expresiones "y/o", "opcionalmete", precediendo una característica no son limitativos, porque hacen opcional la característica y no limita el alcance de la reivindicación. Se sugiere incluir las características opcionales o preferentes en una reivindicación dependiente.
- Las reivindicaciones 1, 2, 9 no son claras porque emplean los términos "uno o más". Estos términos son imprecisos y no permiten distinguir la invención del estado de la técnica. Se sugiere sustituirlos por términos precisos o un rango concreto.

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

5. Unidad de invención

Conforme a lo establecido por el artículo 25 de la Decisión 486 de 2000 de la Comisión de la Comunidad Andina, la solicitud no cumple con el requisito de unidad de invención



Oficio N° 77 de 7 de enero de 2025

Ref. Expediente N° NC2021/0016594

debido a que se refiere a 28 grupos inventivos ya que los compuestos de formula I ya se encuentran divulgados en el documento US5216001A (Formula 1).

Los grupos inventivos están definidos por las siguientes características esenciales:

Grupo inventivo 1: Un compuesto de Formula I, compuestos seleccionados de las formula 1 a 342 y una composición farmacéutica de la misma. (Reiv. 1 a 11, Parc. Reiv. 43).

Grupo inventivo 2: Un compuesto de formula I' y una composición farmacéutica de la misma (Reiv. 12, Parc. Reiv. 43).

Grupo inventivo 3: La Forma A del Compuesto 33 cristalino y una composición farmacéutica de la misma (Reiv. 13, Parc. Reiv. 43).

Grupo inventivo 4: La Forma B del Compuesto 33 cristalino y una composición farmacéutica de la misma (Reiv. 14, Parc. Reiv. 43).

Grupo inventivo 5: La Forma A del solvato de DCM del Compuesto 33 cristalino y una composición farmacéutica de la misma (Reiv. 15, Parc. Reiv. 43).

Grupo inventivo 6: La Forma A del hidrato del Compuesto 33 cristalino y una composición farmacéutica de la misma (Reiv. 16, Parc. Reiv. 43).

Grupo inventivo 7: La Forma A del solvato/hidrato de MeOH/H₂O del Compuesto 33 cristalino y una composición farmacéutica de la misma (Reiv. 17, Parc. Reiv. 43).

Grupo inventivo 8: La Forma C del Compuesto 33 cristalino y una composición farmacéutica de la misma (Reiv. 18, Parc. Reiv. 43).

Grupo inventivo 9: La Forma D del Compuesto 33 cristalino y una composición farmacéutica de la misma (Reiv. 19, Parc. Reiv. 43).

Grupo inventivo 10: La Forma E del Compuesto 33 cristalino. y una composición farmacéutica de la misma (Reiv. 20, Parc. Reiv. 43).

Grupo inventivo 11: La Forma F del Compuesto 33 cristalino. y una composición farmacéutica de la misma (Reiv. 21, Parc. Reiv. 43).

Grupo inventivo 12: La Forma G del Compuesto 33 cristalino y una composición farmacéutica de la misma (Reiv. 22, Parc. Reiv. 43).

Grupo inventivo 13: La Forma H del Compuesto 33 cristalino. y una composición farmacéutica de la misma (Reiv. 23, Parc. Reiv. 43).

Grupo inventivo 14: La Forma I del Compuesto 33 cristalino. y una composición farmacéutica de la misma (Reiv. 24 Parc. Reiv. 43).

Grupo inventivo 15: La Forma A del solvato de THF del Compuesto 33 cristalino y una composición farmacéutica de la misma (Reiv. 25, Parc. Reiv. 43).

Grupo inventivo 16: La Forma J del Compuesto 33 cristalino. y una composición farmacéutica de la misma (Reiv. 26, Parc. Reiv. 43).

Grupo inventivo 17: La Forma K del Compuesto 33 cristalino y una composición farmacéutica de la misma (Reiv. 27, Parc. Reiv. 43).

Grupo inventivo 18: La Forma L del Compuesto 33 cristalino y una composición farmacéutica de la misma (Reiv. 28, Parc. Reiv. 43).

Grupo inventivo 19: La Forma A del solvato de 2-MeTHF del Compuesto 33 cristalino y una composición farmacéutica de la misma (Reiv. 29, Parc. Reiv. 43).

Grupo inventivo 20: La Forma M del Compuesto 33 cristalino y una composición farmacéutica de la misma (Reiv. 30, Parc. Reiv. 43, Parc. Reiv. 43).

Grupo inventivo 21: La Forma N del Compuesto 33 cristalino y una composición farmacéutica de la misma (Reiv. 31, Parc. Reiv. 43).

Grupo inventivo 22: La Forma O del Compuesto 33 cristalino y una composición farmacéutica de la misma (Reiv. 32, Parc. Reiv. 43).

Grupo inventivo 23: La Forma A de la sal de potasio del Compuesto 33 cristalino y una composición farmacéutica de la misma (Reiv. 33, Parc. Reiv. 43).

Ref. Expediente N° NC2021/0016594

Grupo inventivo 24: La Forma B de la sal de potasio del Compuesto 33 cristalino y una composición farmacéutica de la misma (Reiv. 34, Parc. Reiv. 43).
Grupo inventivo 25: La Forma C de la sal de potasio del Compuesto 33 cristalino y una composición farmacéutica de la misma (Reiv. 35, Parc. Reiv. 43).
Grupo inventivo 26: El Compuesto 33 sustancialmente amorfo, una dispersión de la misma, una composición farmacéutica de la misma, y el compuesto amorfo puro secado por pulverización (Reiv. 36 a 42, 51)
Grupo inventivo 27: Un método para preparar el compuesto ácido 4-[5-(4-fluorofenil)-6-tetrahidropiran-4-il-1Hpirrolo[2,3-f]indazol-7-il]benzoico (Reiv. 44 a 49)
Grupo inventivo 28: Compuestos de fórmula C2, C12, C13, C14, S4, C58 (intermediarios) (Reiv. 50)

De acuerdo con lo anterior, 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.

6. Determinación del Estado de la Técnica

La fecha para determinar el estado de la técnica es el 03 de abril de 2020, que corresponde a la fecha de presentación de la solicitud de prioridad. Se resalta que la prioridad presentada el 14 de mayo de 2019 no divulga en su totalidad la materia contenida, razón por la cual se toma la fecha del documento de prioridad presentado posteriormente.

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	US5216001A	“Indole derivatives”	01 de junio de 1993
D2	WO2017197240	“Ash1l inhibitors and methods of treatment therewith”	16 de noviembre de 2017

D1¹ divulga compuestos específicos de indol o 2,3-dihidroindol sustituidos en 6 o 2 alquilo, que tienen una actividad serotoninérgica duradera con unión específica a los receptores 5-HT2 del sistema nervioso central. Estos compuestos son adecuados para el tratamiento terapéutico de trastornos del sistema nervioso central, como ansiedad, depresión, trastornos del sueño, migraña, síntomas negativos de esquizofrenia y enfermedad de Parkinson. (Resumen).

¹<https://worldwide.espacenet.com/patent/search/family/026065925/publication/US5216001A?q=pn%3DUS5216001A>

Ref. Expediente N° NC2021/0016594

D2² divulga inhibidores de moléculas pequeñas de la actividad de ASH1L y moléculas pequeñas que facilitan la degradación de ASH1L y métodos de uso de los mismos para el tratamiento de enfermedades, incluidas leucemia aguda, cánceres sólidos y otras enfermedades dependientes de la actividad de ASH1L (Resumen).

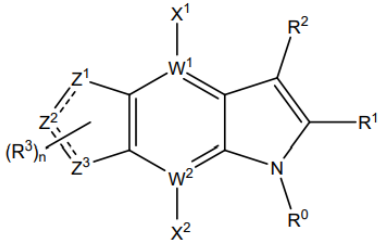
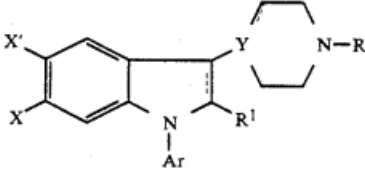
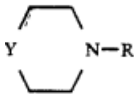
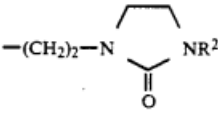
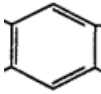
7. Examen de Patentabilidad

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.

Grupo inventivo 1

7.1. Novedad

Teniendo en cuenta lo señalado en el artículo 16 de la Decisión 486 de 2000 de la Comisión de la Comunidad Andina, la reivindicación independiente 1 (NC2022/0015920 del 4 de noviembre de 2022) refiere a: “Un compuesto de la fórmula (I): (...)”. A continuación, se presenta la tabla comparativa entre el objeto reivindicado y los documentos encontrados en el estado de la técnica:

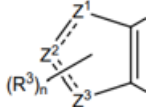
CARACTERÍSTICAS ESENCIALES	D1
Un compuesto de fórmula I  (I),	Compuestos de Formula  (Col 1. Reiv. 1)
R0: anillos aromáticos de 5 a 14 miembros	Arilo (Col 1. Reiv. 1)
R1: hidrógeno	R1: hidrógeno (Col 1. Reiv. 1)
R2: anillos heterocíclicos de 5 y 6 miembros (...)anillos aromáticos de 5 a 6 miembros que comprenden 0-4 heteroátomos seleccionados de O, N, y S RB=amidas (...)o en donde el átomo de nitrógeno de amida forma parte de un anillo heterociclilo de 3 a 8 miembros	  R=
W1, W2: C X1, X2:H	 (Col 1. Reiv. 1)

²<https://worldwide.espacenet.com/patent/search/family/060266796/publication/WO2017197240A1?q=pn%3DWO2017197240A1>



Oficio N° 77 de 7 de enero de 2025

Ref. Expediente N° NC2021/0016594

 Z1, Z2, Z3: carbono, (...) cuando Z1 , Z2 , y/o Z3 es carbono, las valencias de carbono se completan con átomos de hidrógeno R3:H	X y X' están unidos para constituir un anillo carbocíclico de 5-7 miembros; (Col 1. Reiv. 1)
---	---

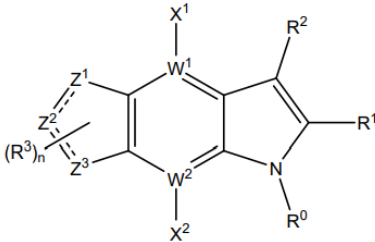
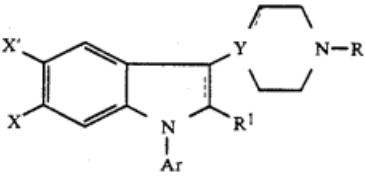
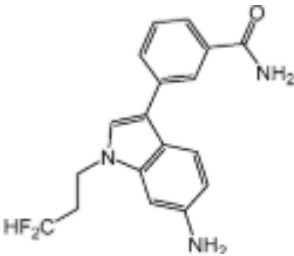
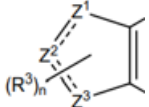
De acuerdo con la comparación realizada anteriormente se concluye que la materia de la reivindicación 1 no es nueva.

Adicionalmente, D1 menciona que ar es uno de fenilo y fenilo sustituido con halógeno (Reiv. 2), particularmente 4-fluorofenilo (Compuesto 1h, 2j, 2k), R1 es uno de hidrógeno, alquilo inferior y alquilo inferior sustituido con uno o dos grupos hidroxí; (Reiv. 1).

Las reivindicaciones dependientes 2 a 4 tampoco cumplen con el requisito de novedad.

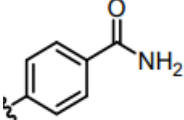
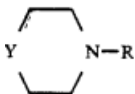
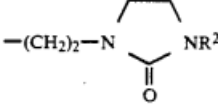
7.2. Nivel Inventivo

Teniendo en cuenta lo señalado en el artículo 18 de la Decisión 486 de 2000 de la Comisión de la Comunidad Andina, la reivindicación dependiente 5 (NC2022/0015920 del 4 de noviembre de 2022) refiere a: El compuesto de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 4 ". A continuación, se presenta la tabla comparativa entre el objeto reivindicado y los documentos encontrados en el estado de la técnica:

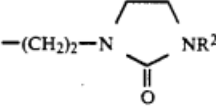
CARACTERÍSTICAS ESENCIALES	D1	D2
El compuesto de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 4 ; en donde : Reiv. 1 Un compuesto de fórmula I 	Compuestos de Formula  (Col 1. Reiv. 1)	Compuesto 242  (Tabla 6)
R0: anillos aromáticos de 5 a 14 miembros (...) grupos alquilo C1-C8 sustituidos con halógeno	Arilo (Col 1. Reiv. 1)	R0:  (Tabla 6)
R1: hidrógeno	R1: hidrógeno (Col 1. Reiv. 1)	Hidrógeno (Tabla 6)
W1, W2: C X1, X2:H	 (Col 1. Reiv. 1)	 (Tabla 6)
	X y X' están unidos para constituir un anillo carbocíclico de 5-7 miembros;	-----

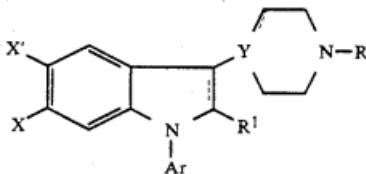
Oficio N° 77 de 7 de enero de 2025

Ref. Expediente N° NC2021/0016594

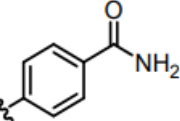
Z1, Z2, Z3: carbono, (...) cuando Z1, Z2, y/o Z3 es carbono, las valencias de carbono se completan con átomos de hidrógeno R3:H	(Col 1. Reiv. 1)	
Reiv. 5 R2: se selecciona de : 	  R= (Col 1. Reiv. 1)	 (Tabla 6)

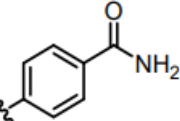
D1 es considerado como el estado de la técnica más cercano a la invención definida en la reivindicación 1, ya que divulga compuestos de fórmula I en donde R1 puede ser hidrógeno, X y X' están unidos para constituir un anillo carbocíclico de 5-7 miembros, y R

puede ser  (Col1. Reiv. 1, 2)



La diferencia entre la invención definida entre la reivindicación 1 y el compuesto divulgado

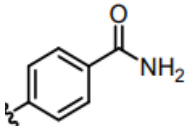
en D1, consiste en que r2 se selecciona de un grupo que contiene el radical .

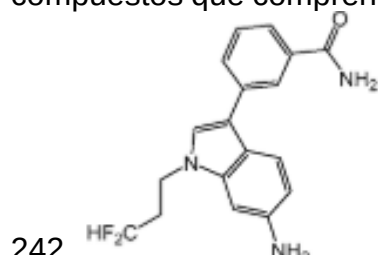
No hay evidencia de que el incluir específicamente el radical  proporcione un con algún efecto técnico diferente al que ya proporcionaba el objeto de D1, puesto que divulga compuestos con actividad terapéutica con unión específica a los receptores 5-HT2 (Col 1. Reiv. 1)

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: ¿Cómo modificar los compuestos conocidos en D1 con el fin de para proporcionar compuestos alternativos?

Oficio N° 77 de 7 de enero de 2025

Ref. Expediente N° NC2021/0016594

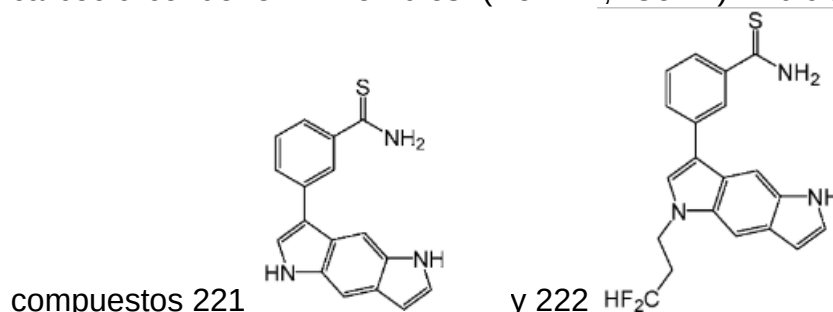
Sin embargo, el incluir el radical , ya está divulgado en D2 que se refiere a compuestos que comprende una estructura de Fórmula (I), particularmente el compuesto



en donde el anillo de indol esta sustituido por la fenil-carbozamida (Tabla 6)

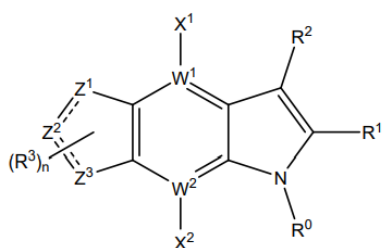
En consecuencia, la persona normalmente versada en la materia estaría motivada a incluir un radical de fenil-carbozamida del D2 en el compuesto de D1, para así llegar al objeto de la reivindicación 5. Por lo cual se considera obvia.

Adicionalmente, D1 menciona que X y X' están unidos para constituir un anillo carbocíclico de 5-7 miembros (Reiv. 1, Col 1). Adicionalmente, D2 menciona los

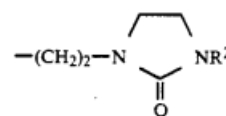


Las reivindicaciones dependientes 6 a 10 no mencionan alguna característica que, junto con las características de la reivindicación independiente, aporte nivel inventivo al compuesto de la reivindicación 5, por lo cual se considera que carece de nivel inventivo.

Así mismo, el examen de patentabilidad realizado a las reivindicaciones 5 a 10, también afecta la patentabilidad de la reivindicación independiente 11 puesto que dichas reivindicaciones a compuestos de fórmula 1 características técnicas esenciales previamente analizadas para las reivindicaciones 5 a 10. D1 compuestos de formula



(I), en donde R1 puede ser hidrógeno, X y X' están unidos



para constituir un anillo carbocíclico de 5-7 miembros, y R puede ser (Col1. Reiv. 1, 2) junto con las enseñanzas de D2 que menciona compuestos de formula I, particularmente los compuestos 242, 221, 222 (Tabla 6). Por lo tanto, los compuestos de la reivindicación 11 no tiene nivel inventivo ya que están sugerido en el estado de la

Oficio N° 77 de 7 de enero de 2025

Ref. Expediente N° NC2021/0016594

técnica (D1 y D2) y porque no hay evidencia del efecto técnico logrado por dichos compuestos reivindicados.

De igual manera, se resalta que la composición farmacéutica reclamada en la reivindicación 43 tampoco tiene nivel inventivo porque una composición farmacéutica que comprende Una composición farmacéutica que comprende el compuesto, el tautómero, la sal o el derivado deuterado de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1 a (..) y un portador farmacéuticamente aceptable, se puede derivar de manera obvia bajo las enseñanzas de D1 y D2 (D1: Col1. Reiv. 1, 2, 11– D2 Tabla 6, Reiv. 4), y porque no se evidencia algún efecto técnico logrado por la composición reivindicada.

8. Conclusión

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

Ítem	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	US5216001A	1-4	Novedad
		5 a 11, 43	Nivel inventivo
D2	WO2017197240	5 a 11, 43	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 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° 77 de 7 de enero de 2025

Ref. Expediente N° NC2021/0016594

INFORME DE BÚSQUEDA
EXAMEN DE PATENTABILIDAD

Solicitud No.		Examen de patentabilidad							
NC2021/0016594		1°	x	2°		3°		Revoca	
Solicitud Internacional No.		Fecha solicitud internacional: (DD/MM/AÑO)							
PCT/US2020/032832		14 de mayo de 2020							
Fecha de determinación estado de la técnica (DD/MM/AÑO)				Prioridad			Presentación		
14/05/2019				x					
Solicitante									
VERTEX PHARMACEUTICALS INCORPORATED									
Reivindicaciones que no son objeto de búsqueda por:									
Art. 14	-	Art. 15	-	Art. 20	-	Art. 25 (Falta de unidad de invención)		12-42, parc. 43, 44 a 51	

CRITERIOS DE BÚSQUEDA	
Reivindicaciones objeto de búsqueda	1-11, Parc. 43
Palabras clave utilizadas	Por estructura, índol, fenil, fluorofenil,
Clasificaciones utilizadas para la búsqueda	CIP: C07D 231/56, C07D 487/04, C07D 498/18, C07D 513/04, A61P 11/00, A61P 1/16, A61K 31/4162, A61K 31/429
	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	NC20210005884	05/05/2021	-	-	A
Orbit	US2016083363 WO2017197240	24/03/2016 16/11/2017	- 5 a 11, 43	- Reiv. 1, compuestos 241, 221, 22	A Y
Patbase	US6201129 EP3571187 WO18218192	13/03/2001 27/11/2019 29/11/2018	- -	- -	A A
ISR	US2016083363 US5216001A	24/03/2016 01/06/1993	- 1-11,43	- Reiv.1 Col 1	A X, Y
⁽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.			“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.					
“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.			“X” Documento particularmente relevante; la invención reivindicada no puede considerarse nueva o que implique una actividad inventiva por referencia al documento aisladamente considerado.		



Oficio N° 77 de 7 de enero de 2025

Ref. Expediente N° NC2021/0016594

“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.	“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: (12/12/2024)	

