

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 20438 de 19 de noviembre de 2025

Ref. Expediente N° NC2022/0012594

Señores
PIC THERAPEUTICS, INC.

TÍTULO DE LA SOLICITUD: “INHIBIDORES DEL EIF4E Y SUS USOS”
NUMERO DE SOLICITUD INTERNACIONAL: PCT/US2021/020597
FECHA DE PRESENTACIÓN INTERNACIONAL: 3 de marzo de 2021.
PRIORIDAD: 3/03/2020, US (ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA), 62/984,543

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:

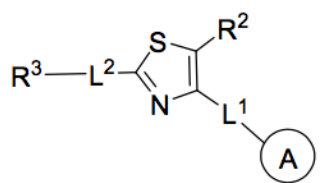
1. Modificaciones presentadas

Revisada la modificación a la solicitud objeto de estudio, la cual fue radicada el 17 de febrero de 2023 bajo el número NC2023/0001793, 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 inhibidores de eIF4E.

Para resolver dicho problema técnico, la solicitud en estudio plantea un compuesto de Fórmula I:



3. Reivindicaciones estudiadas

El presente estudio se basa en el capítulo reivindicatorio presentado el 17 de febrero de 2023 bajo el número NC2023/0001793.

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.

Oficio N° 20438 de 19 de noviembre de 2025

Ref. Expediente N° NC2022/0012594

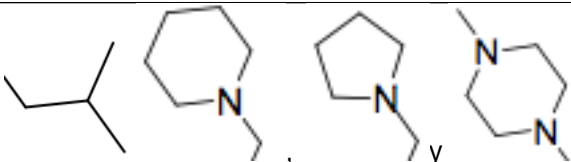
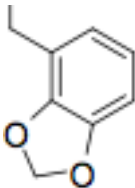
El título de la solicitud se refiere a materia no patentable, se sugiere eliminar la denominación a “usos” del título.

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. (...)"

a. Esta oficina informa que las reivindicaciones 1 a 19 y 22 a 27 no son concisas porque las definiciones de los sustituyentes comprenden un número muy extenso de alternativas, lo que impide establecer claramente el alcance de la protección. Adicionalmente, estas reivindicaciones no están debidamente soportadas en la descripción, porque la definición de los sustituyentes abarca compuestos para los que no existe evidencia de que conserven la misma actividad de los que fueron probados en la presente solicitud. 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, por ejemplo:

Sustituyente	Soportado en la descripción
Anillo A	Fenilo sustituido con cloro, flúos , metoxi; piridina; e indol
L ¹	Enlace
R ²	
L ²	-N(R)-
R ³	-COOH
R	 H, metilfenilo, , metilindol, metiltiofeno,

b. Las reivindicaciones 5 y 7 no son concisas, porque usan disclaimers (exclusiones) para referirse a la materia reivindicada. Las definiciones de disclaimer en este caso no son aceptadas porque no son la mejor forma de limitar la materia a una razonable generalización de los compuestos desarrollados. Es necesario que los disclaimers sean eliminados de las reivindicaciones y que la materia reivindicada sea definida por sus características estructurales.

c. La reivindicación 10 se refiere únicamente a que “L² no se une al resto tiazol a través de un resto carboxamida, sulfonamida o diazol” el cual es un resultado a alcanzar e impide definir el compuesto puesto que la reivindicación incluiría no sólo la solución propuesta en la solicitud, sino todas las alternativas presentes o futuras que permitan



Oficio N° 20438 de 19 de noviembre de 2025

Ref. Expediente N° NC2022/0012594

llegar a ese resultado. Es necesario reemplazar este resultado a alcanzar por las características técnicas esenciales, estructurales o funcionales, que contribuyen a la obtención de ese efecto.

d. La reivindicación 26 hace referencia a la descripción, según la expresión “*el compuesto de la reivindicación 1 (...) seleccionado de Tabla 1*”. Se requiere eliminar la referencia a las tablas y definir el compuesto reivindicado por su estructura.

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

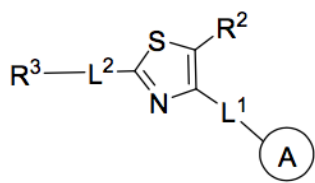
4.3. Descripción

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.

Particularmente, esta Oficina encuentra que, dado que los ejemplos sólo presentan las sustituciones indicadas en la tabla del numeral 4.2 del presente memorial, las demás definiciones en el capítulo reivindicatorio no presentan una demostración de la mejor manera para ser ejecutadas. La presente solicitud no evidencia que variaciones pequeñas en la estructura de los compuestos conserven la actividad de los compuestos aquí desarrollados.

5. Unidad de invención

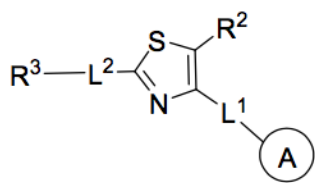
Conforme a lo establecido por el artículo 25 de la Decisión 486 de 2000 de la Comisión de la Comunidad Andina, teniendo en cuenta que el concepto común es la Fórmula I:

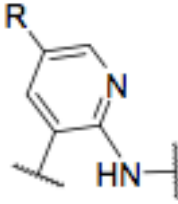


, y dado que este se encuentra divulgado en el estado de la técnica, específicamente en los documentos WO2016196644, WO03062215 y WO2015050984, la solicitud carece de unidad de invención debido a que reclama más de un grupo inventivo sin la presencia de características o elementos técnicos nuevos e inventivos que sean comunes a todas las invenciones.

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

Grupo inventivo 1: Un compuesto de Fórmula I:

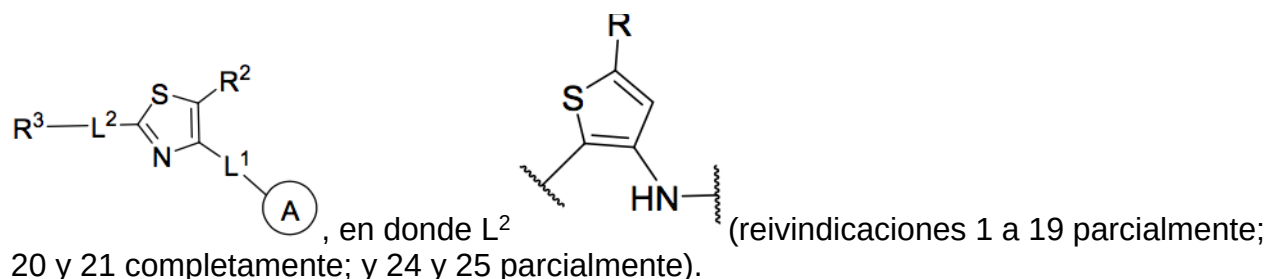


, en donde L² es  (reivindicaciones 1 a 19 parcialmente; 22 y 23 completamente; y 24 y 25 parcialmente).

Grupo inventivo 2: Un compuesto de Fórmula I:

Oficio N° 20438 de 19 de noviembre de 2025

Ref. Expediente N° NC2022/0012594



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.

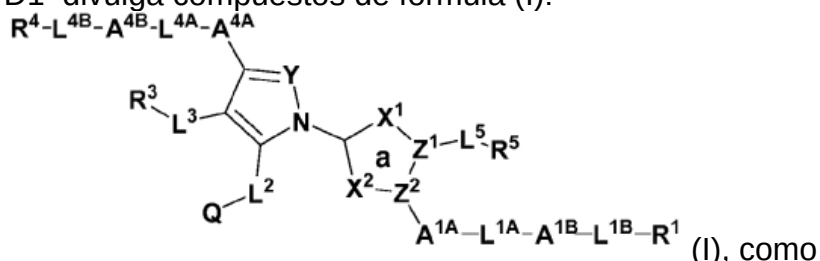
6. Determinación del Estado de la Técnica

La fecha para determinar el estado de la técnica es el 03 de marzo de 2020, 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	WO2016196644	"SUBSTITUTED PYRAZOLE AND PYRROLE COMPOUNDS AND METHODS FOR USING THEM FOR INHIBITION OF INITIATION OF TRANSLATION AND TREATMENT OF DISEASES AND DISORDERS RELATING THERETO"	08 de diciembre de 2016
D2	WO03062215	"4(HETERO-) ARYL SUBSTITUTED (THIA-/OXA-/PYRA) ZOLE FOR INHIBITION OF TIE-2"	31 de julio de 2003
D3	WO2015050984	"AMINO, AMIDO, AND HETEROCYCLIC COMPOUNDS AS MODULATORS OF RAGE ACTIVITY AND USES THEREOF"	09 de abril de 2015

D1¹ divulga compuestos de fórmula (I):

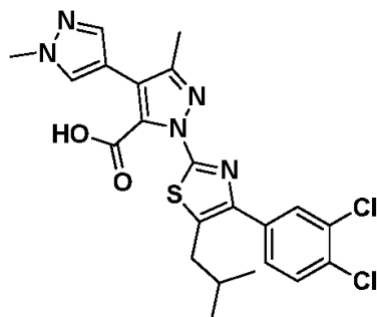


¹<https://worldwide.espacenet.com/patent/search/family/056118071/publication/WO2016196644A1?q=wo2016196644>



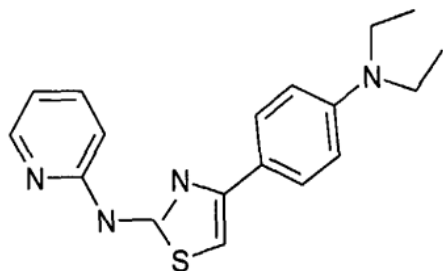
Oficio N° 20438 de 19 de noviembre de 2025

Ref. Expediente N° NC2022/0012594



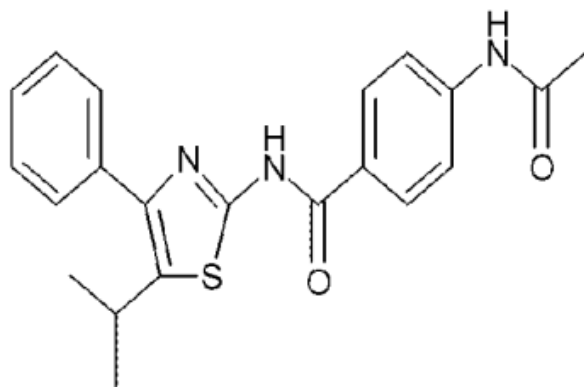
(Página 121, ejemplo 142 de D1). Los compuestos de D1 tienen actividad inhibitoria de la iniciación de la traslación de mRNA (Página 1, párrafo [1] de D1).

D2² divulga compuestos, como:



(Página 77, ejemplo 29 de D2) con actividad inhibitoria de Tie-2 en la angiogénesis (Página 1 de D2).

D3³ divulga compuestos, como:



(Página 81, ejemplo 257). Los compuestos de D3 tienen actividad en la modulación del receptor de los productos finales de la glucosidación avanzada (Página 1, párrafo [0001] de D3).

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. Novedad

a. 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 (NC2023/0001793 del 17 de febrero de 2023) se refiere a: “Un compuesto de Fórmula I: (...)”. A continuación,

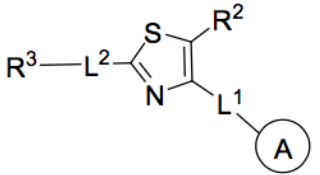
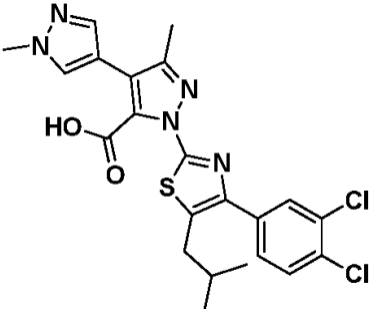
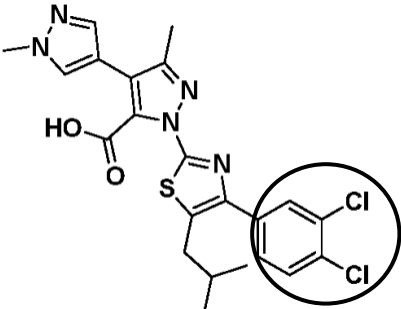
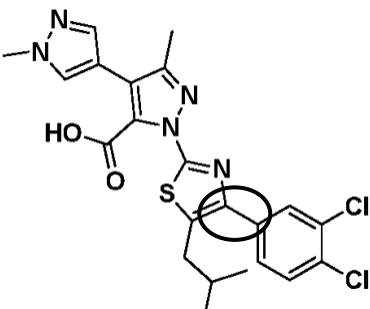
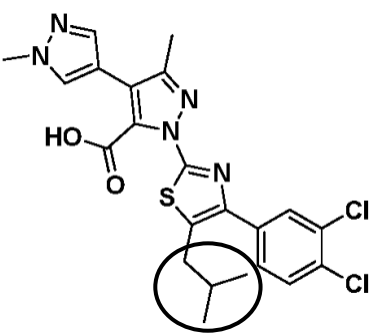
²<https://worldwide.espacenet.com/patent/search/family/027614618/publication/WO03062215A1?q=wo03062215>

³ (<https://worldwide.espacenet.com/patent/search/family/052740745/publication/WO2015050984A1?q=wo2015050984>)

Oficio N° 20438 de 19 de noviembre de 2025

Ref. Expediente N° NC2022/0012594

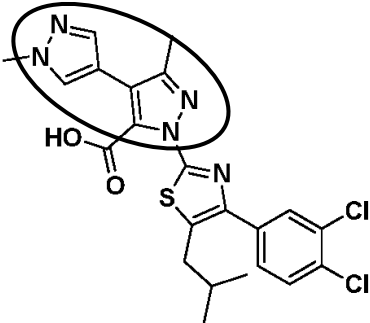
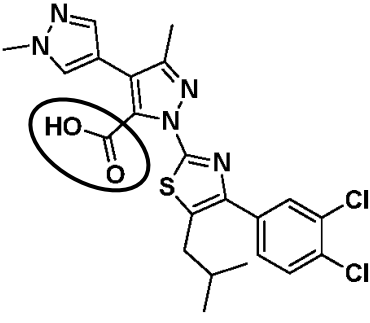
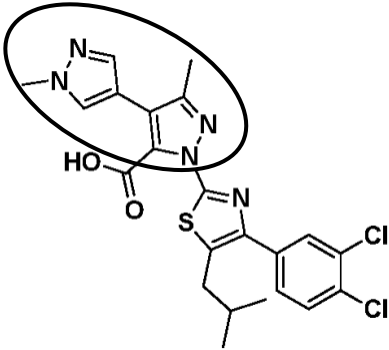
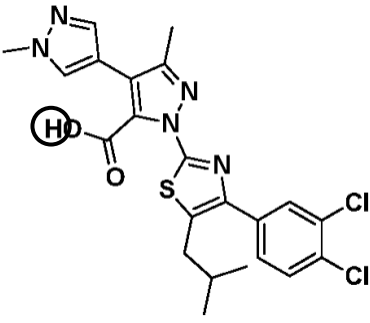
se presenta la tabla comparativa entre el objeto reivindicado y los documentos encontrados en el estado de la técnica:

CARACTERÍSTICAS ESENCIALES	D1
Un compuesto de Fórmula I:  en donde	 (Página 121, ejemplo 142)
el Anillo A es un anillo opcionalmente sustituido seleccionado de fenilo	 (Página 121, ejemplo 142)
L¹ es un enlace	 (Página 121, ejemplo 142)
R² es R	 (Página 121, ejemplo 142)



Oficio N° 20438 de 19 de noviembre de 2025

Ref. Expediente N° NC2022/0012594

L² es una cadena de hidrocarburo, en donde 1 unidad de metileno de la cadena de hidrocarburo está reemplazada por –Cy–	 (Página 121, ejemplo 142)
R³ es –C(O)R	 (Página 121, ejemplo 142)
–Cy– es un anillo bivalente opcionalmente sustituido seleccionado de un anillo heteroaromático monocíclico de 5 miembros que tiene 1–4 heteroátomos independientemente seleccionados de nitrógeno	 (Página 121, ejemplo 142)
R es hidrógeno, alifático –C_{1–6}	 (Página 121, ejemplo 142)

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

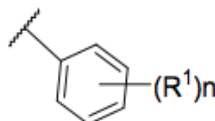
Así mismo, D1 divulga las características de las reivindicaciones dependientes de la siguiente manera:

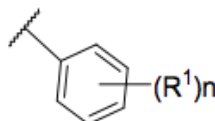


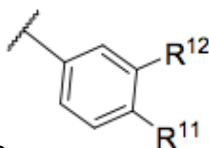
Oficio N° 20438 de 19 de noviembre de 2025

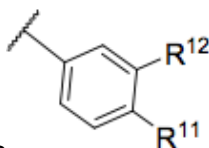
Ref. Expediente N° NC2022/0012594

- Reivindicación 2: el Anillo A es fenilo opcionalmente sustituido (Página 121, ejemplo 142 de D1).



- Reivindicación 3: el Anillo A es , en donde cada R^1 es independientemente halógeno, y n es 2 (Página 121, ejemplo 142 de D1).



- Reivindicación 4: el Anillo A es , en donde cada uno de R^{11} y R^{12} es independientemente halógeno (Página 121, ejemplo 142 de D1).

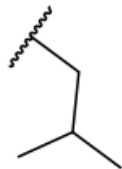
- Reivindicación 5: en donde al menos uno de R^{12} no es hidrógeno (Página 121, ejemplo 142 de D1).

- Reivindicación 6: L^1 es un enlace (Página 121, ejemplo 142 de D1).

- Reivindicación 7: R^2 no es hidrógeno (Página 121, ejemplo 142 de D1).

- Reivindicación 8: R^2 es alifático $-C_{1-6}$ opcionalmente sustituido (Página 121, ejemplo 142 de D1).

- Reivindicación 9: R^2 es



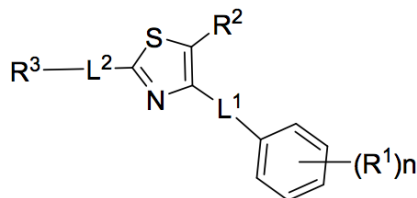
(Página 121, ejemplo 142 de D1).

- Reivindicación 10: L^2 no se une al resto tiazol a través de un resto carboxamida, sulfonamida o diazol (Página 121, ejemplo 142 de D1).

- Reivindicación 12: R^3 es $-COOH$ (Página 121, ejemplo 142 de D1).

- Reivindicación 13: R es hidrógeno o alifático $-C_{1-6}$ (Página 121, ejemplo 142 de D1).

- Reivindicación 14: el compuesto es de Fórmula II:

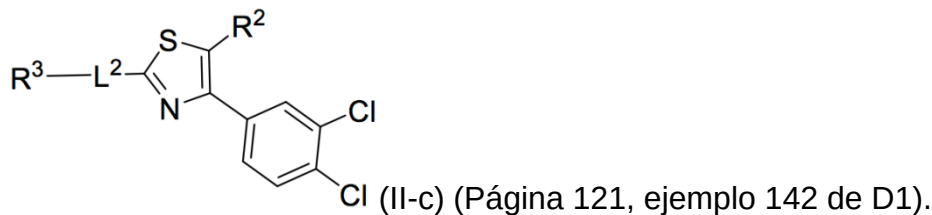


(II), en donde R^1 es independientemente halógeno, y n es 2 (Página 121, ejemplo 142 de D1).

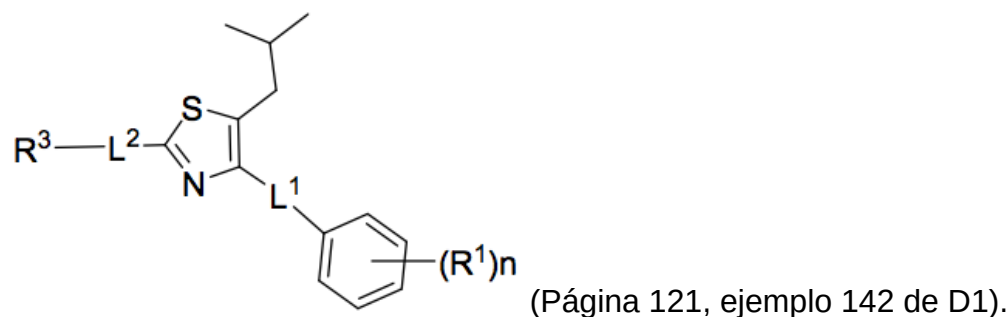
- Reivindicación 15: el compuesto es de Fórmula II-a a II-d:

Oficio N° 20438 de 19 de noviembre de 2025

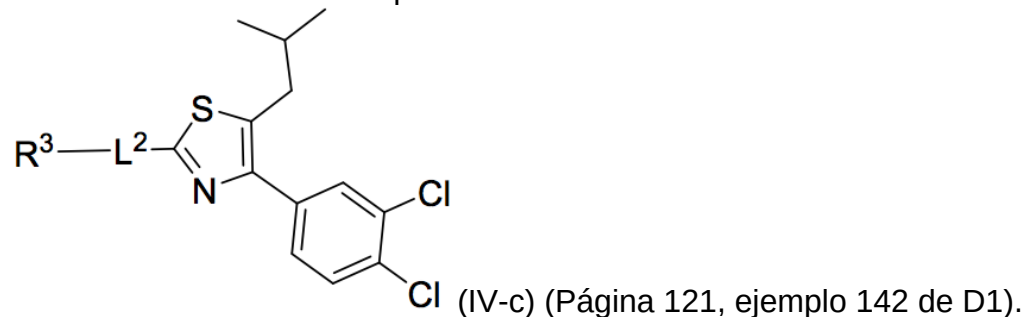
Ref. Expediente N° NC2022/0012594



- Reivindicación 18: el compuesto es de Fórmula IV:



- Reivindicación 19: el compuesto es de Fórmula IV–a a IV–d:



- Reivindicación 27: Una composición farmacéutica que comprende el compuesto de cualquiera de las reivindicaciones 1–26 (Reivindicación 98 de D1).

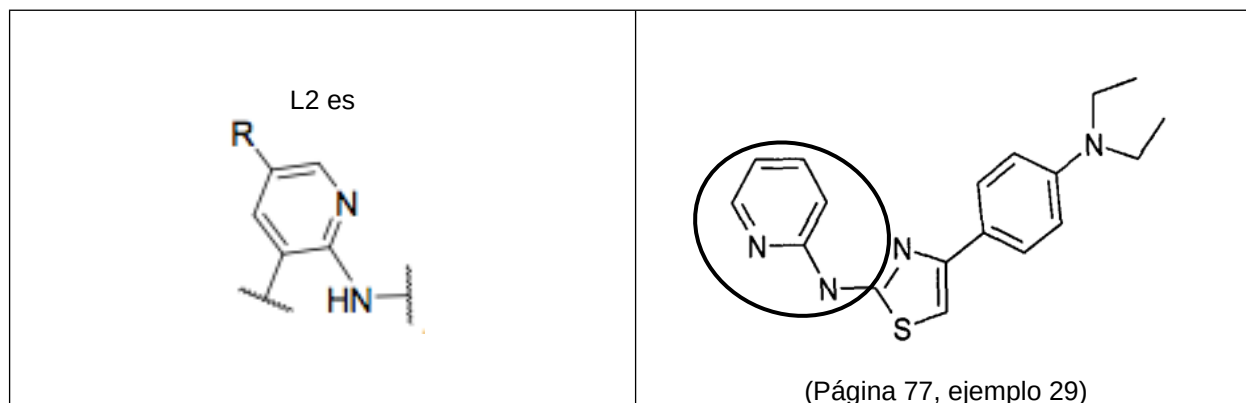
Las reivindicaciones dependientes 2 a 10, 12 a 15, 18, 19, 26 y 27 tampoco cumplen con el requisito de novedad.

b. Teniendo en cuenta lo señalado en el artículo 16 de la Decisión 486 de 2000 de la Comisión de la Comunidad Andina, la reivindicación dependiente 11 (NC2023/0001793 del 17 de febrero de 2023) se refiere a: “El compuesto de la reivindicación 10 (...)”. A continuación, se presenta la tabla comparativa entre el objeto reivindicado y los documentos encontrados en el estado de la técnica:

CARACTERÍSTICAS ESENCIALES	D2
El compuesto de la reivindicación 10, en donde	(Página 77, ejemplo 29)

Oficio N° 20438 de 19 de noviembre de 2025

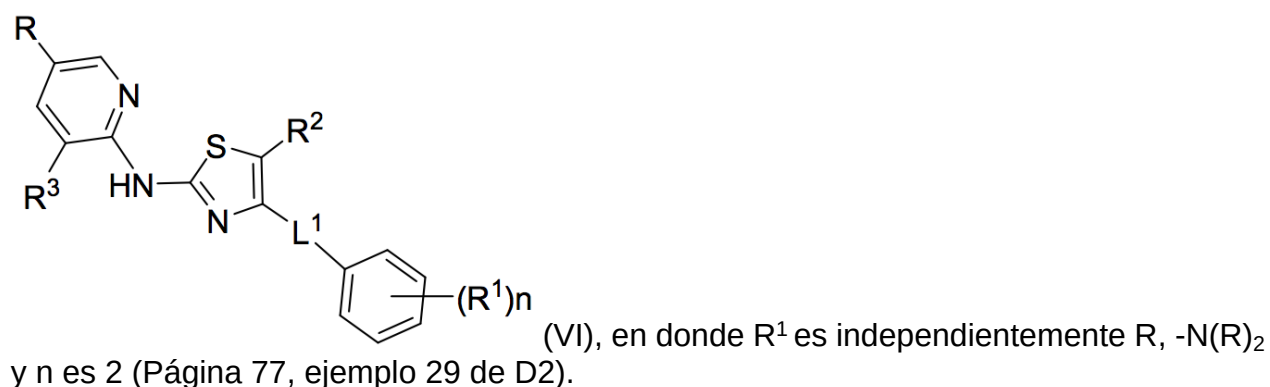
Ref. Expediente N° NC2022/0012594



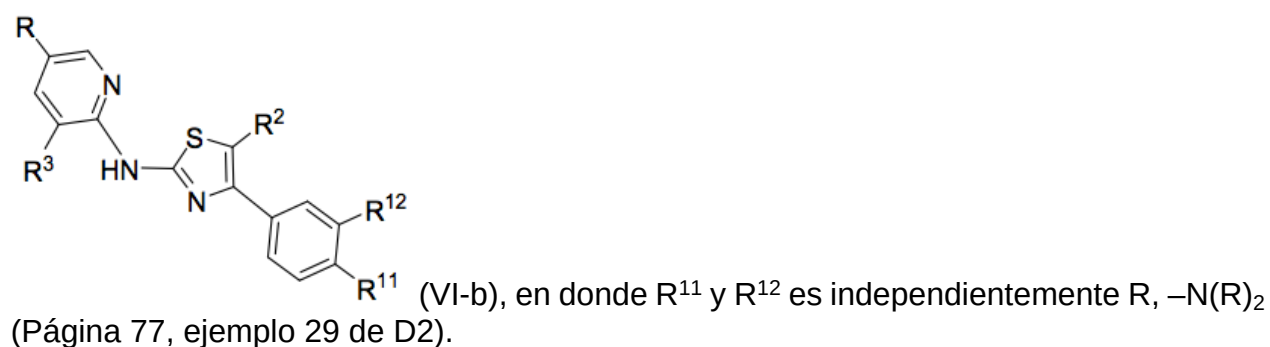
De acuerdo con la comparación realizada anteriormente se concluye que la materia de la reivindicación 11 no es nueva.

Así mismo, D2 divulga las características de las reivindicaciones dependientes de la siguiente manera:

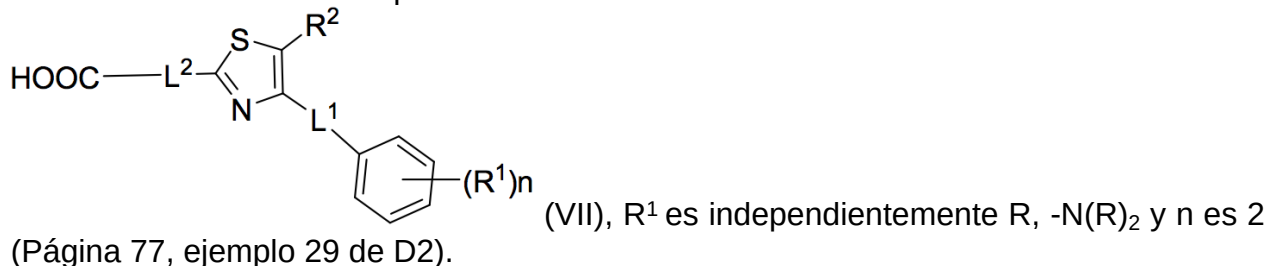
- Reivindicación 22: el compuesto es de Fórmula VI:



- Reivindicación 23: el compuesto es de fórmula VI-a a VI-d:



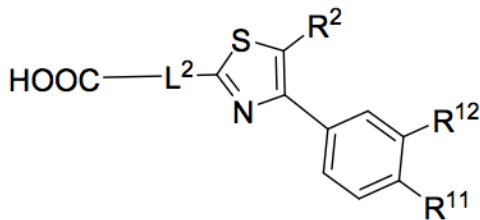
- Reivindicación 24: el compuesto es de Fórmula VII:



- Reivindicación 25: el compuesto es de Fórmula VII-a a VII-d:

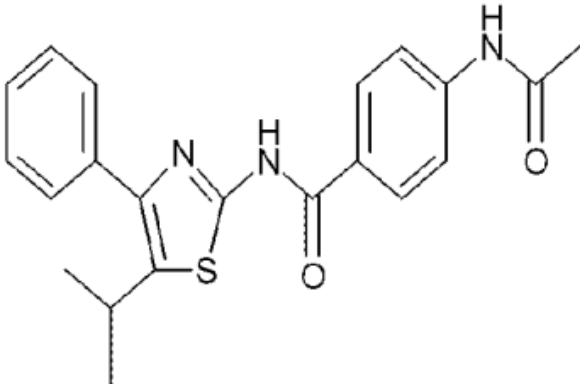
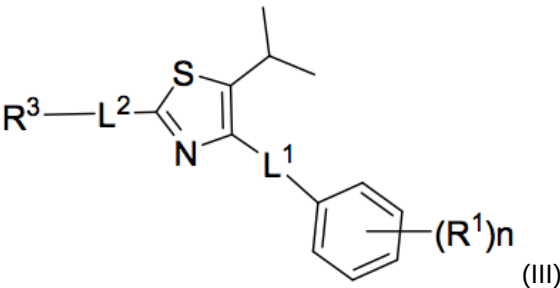
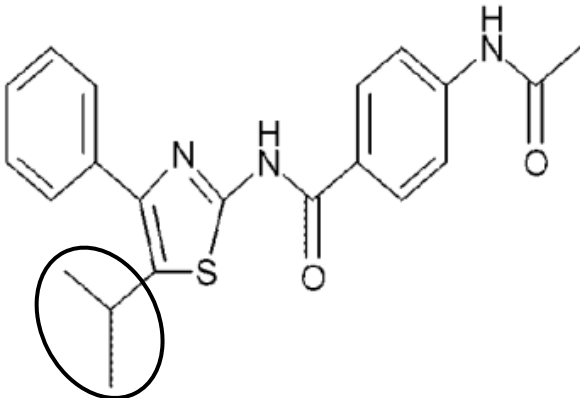
Oficio N° 20438 de 19 de noviembre de 2025

Ref. Expediente N° NC2022/0012594



(VII-b), en donde R^{11} y R^{12} es independientemente R , $-N(R)_2$ (Página 77, ejemplo 29 de D2).

c. Teniendo en cuenta lo señalado en el artículo 16 de la Decisión 486 de 2000 de la Comisión de la Comunidad Andina, la reivindicación dependiente 16 (NC2023/0001793 del 17 de febrero de 2023) se refiere a: “El compuesto de la reivindicación 1 (...)”. A continuación, se presenta la tabla comparativa entre el objeto reivindicado y los documentos encontrados en el estado de la técnica:

CARACTERÍSTICAS ESENCIALES	D3
El compuesto de la reivindicación 1, en donde	 (Página 81, ejemplo 257)
el compuesto es de Fórmula III:  R¹ es R; R es hidrógeno	 (Página 81, ejemplo 257)

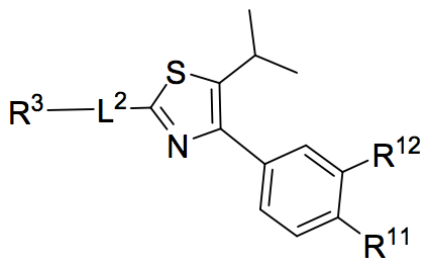
De acuerdo con la comparación realizada anteriormente se concluye que la materia de la reivindicación 16 no es nueva.

Así mismo, D3 divulga las características de las reivindicaciones dependientes de la siguiente manera:

- Reivindicación 17: el compuesto es de Fórmula III–a a III–d:

Oficio N° 20438 de 19 de noviembre de 2025

Ref. Expediente N° NC2022/0012594



(III-b), en donde cada uno de R¹¹ y R¹² es independientemente R (Página 81, ejemplo 257 de D3).

8. Conclusión

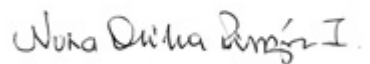
Los requisitos de Patentabilidad de la presente solicitud están afectados así:

Ítem	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	WO2016196644	1 a 10, 12 a 15, 18, 19, 26 y 27	Novedad
D2	WO03062215	11, 22 a 25	Novedad
D3	WO2015050984	16 y 17	Novedad

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 ibídem, 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.

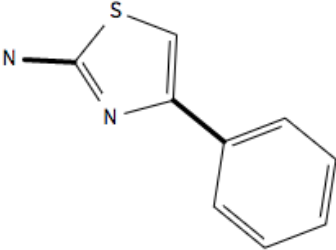
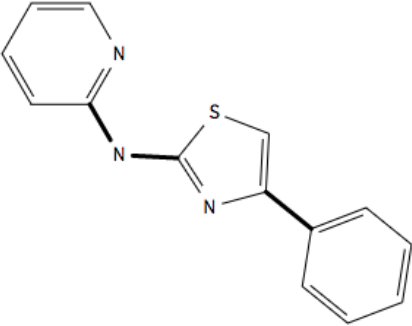
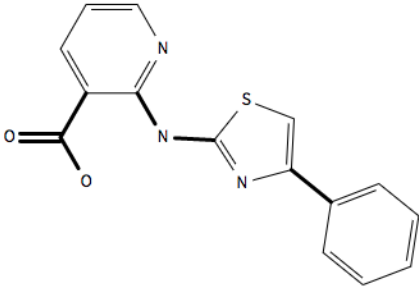


Nubia Milena Pinzon Ibañez
DIRECTORA DE NUEVAS CREACIONES (E)

Oficio N° 20438 de 19 de noviembre de 2025

Ref. Expediente N° NC2022/0012594

INFORME DE BÚSQUEDA
EXAMEN DE PATENTABILIDAD

Solicitud No.		Examen de patentabilidad							
NC2022/0012594		1°	X	2°		3°		Revoca	
Solicitud Internacional No.		Fecha solicitud internacional: (DD/MM/AÑO)							
PCT/US2021/020597		03/03/2021							
Fecha de determinación estado de la técnica (DD/MM/AÑO)				Prioridad			Presentación		
03/03/2020				X					
Solicitante									
PIC THERAPEUTICS, INC.									
Reivindicaciones que no son objeto de búsqueda por:									
Art. 14	-	Art. 15	-	Art. 20	-	Art. 25 (Falta de unidad de invención)		20 y 21	
CRITERIOS DE BÚSQUEDA									
Reivindicaciones objeto de búsqueda				1 a 19 y 22 a 27					
Palabras clave utilizadas				EIF4E INHIBITORS, Eukaryotic initiation factor 4E, initiation of translation of select mRNAs.					
				Por estructura:					
				  					
Clasificaciones utilizadas para la búsqueda				CIP: A61P 35/00, C07D 277/42, C07D 277/46, C07D 277/54, C07D 417/04, C07D 417/06, C07D 417/10, C07D 417/12, C07D 417/14, A61K 31/426, A61K 31/427, A61K 31/4439, A61K 31/454, A61K 31/4545, A61K 31/496					
DOCUMENTOS CONSIDERADOS RELEVANTES (Documentos patente, Literatura no patente (LNP): Artículos, catálogos, etc.)									



Oficio N° 20438 de 19 de noviembre de 2025

Ref. Expediente N° NC2022/0012594

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	NC2018/0012946	12/08/2019	-	-	A
ISA	WO2016196644	08/12/2016	1 a 10, 12 a 15, 18, 19, 26 y 27	Página 121, ejemplo 142	X
	WO03062215	31/07/2003	11, 22 a 25	Página 77, ejemplo 29	X
	WO2015050984	09/04/2015	16 y 17	Página 81, ejemplo 257	X
	JPH07149745	17/08/1995	-	-	A
	WO0047194	17/08/2020	-	-	A
	WO2006078942	27/07/2006	-	-	A
	WO2007118149	18/10/2007	-	-	A
	WO2010079239	115/07/2010	-	-	A
	WO2013041468	28/03/2013	-	-	A
Patbase	WO19222112	21/11/2019	-	-	A
	WO19195201	10/10/2019	-	-	A
STN	CN107625766	26/01/2018	-	-	A
	WO2016131192	25/08/2016	-	-	A
⁽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: (11/11/2025)					

