

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 8981 de 18 de junio de 2021

Ref. Expediente N° NC2019/0004649

Señor

ARRAY BIOPHARMA INC.

TÍTULO DE LA SOLICITUD: ***“COMPUESTOS DE PIRAZOLO[1,5-A]PIRIDINA SUSTITUIDOS COMO INHIBIDORES DE LA QUINASA RET”***

NÚMERO DE SOLICITUD INTERNACIONAL: PCT/US2017/055993

FECHA DE PRESENTACIÓN INTERNACIONAL: 10 de octubre de 2017.

PRIORIDADES: US, 62/406,275, 10 de octubre de 2016.

US, 62/566,030, 29 de septiembre de 2017.

US, 62/531,690, 12 de julio de 2017.

US, 62/491,180, 27 de abril de 2017.

US, 62/447,849, 18 de enero de 2017.

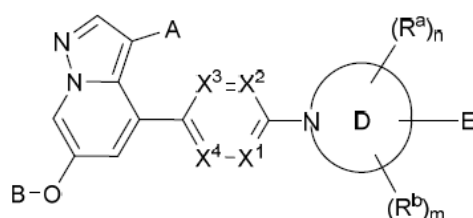
Como resultado del examen de patentabilidad realizado a la solicitud indicada en la referencia, atendiendo a lo consagrado en el artículo 45 de la Decisión 486 de 2000, se le comunica que esta Dirección ha encontrado que la materia objeto de solicitud no cumple con algunos requisitos establecidos en la Decisión, con fundamento en los siguientes aspectos:

1. Objeto de la invención

De acuerdo con lo establecido en el numeral 1.2.2.2 del Capítulo Primero del Título X de la Circular Única para efectos del examen de patentabilidad, cuando la solicitud contenga más de diez (10) reivindicaciones y no se haya pagado la tasa complementaria, sólo se estudiarán las cubiertas por la tasa pagada al momento de realizar el examen de patentabilidad consagrado en el artículo 45 de la Decisión 486. Por lo tanto, se estudiarán las reivindicaciones 1 a 23 del radicado N° NC2019/0004649 del 06 de mayo de 2019.

El problema planteado en esta solicitud consiste en la necesidad de proporcionar compuestos inhibidores de quinasa RET para el tratamiento de diferentes tipos de cáncer y del síndrome del intestino irritable (IBS).

Para resolver este problema técnico, la solicitud en estudio proporciona un compuesto de fórmula I, o sus sales o solvatos aceptables desde el punto de vista farmacéutico.



Fórmula I

2. De la solicitud de patente

2.1. Título

El nombre de la invención de que se trata en el artículo 27 literal d) de la Decisión 486 deberá reflejar el objeto y el campo industrial con el cual se relaciona la misma y ser



Oficio N° 8981 de 18 de junio de 2021

Ref. Expediente N° NC2019/0004649

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.

El solicitante en el escrito radicado bajo el N° NC2019/0004649 del 06 de mayo de 2019, tituló la invención como: “*COMPUESTOS DE PIRAZOLO[1,5-A]PIRIDINA SUSTITUIDOS COMO INHIBIDORES DE LA QUINASA RET*”. Este título es muy general para los compuestos divulgados en la solicitud, por lo cual se sugiere el título siguiente: “*COMPUESTOS DERIVADOS DE 4-(6-(PIPERIDIN-1-IL) PIRIDIN-3-IL) PIRAZOLO[1,5-A]PIRIDINA COMO INHIBIDORES DE LA QUINASA RET*”

2.2. Reivindicaciones (Art. 30 Decisión 486)

- Los solvatos del compuesto de la reivindicación 1 no se encuentran debidamente sustentados en la descripción, ya que esta solo refiere los solventes con los que se podrían formar los solvatos (pág. 167, párr. [00672]), pero no enseña las condiciones experimentales de los métodos utilizados para la obtención y la caracterización de estos. Se sugiere limitar el objeto reclamado a una razonable generalización de los compuestos desarrollados, de acuerdo con lo sustentado en la descripción.
- El capítulo reivindicatorio no es conciso porque los compuestos reclamados en las reivindicaciones 5, 12, 15, 18, (21 y 22) se encuentran incluidos dentro de los compuestos referidos en las reivindicaciones 4, 11, 14, 17 y 20 respectivamente, en consecuencia, presentan el mismo alcance. Se sugiere eliminarlas.
- La reivindicación 11 no es clara, dado que la frase “*1-3 fluoroscopia*” presenta una traducción incorrecta de acuerdo con el documento WO2018071454 (Reiv. 11). Se sugiere reemplazarla por la expresión “*1-3 flúor*” o “*1-3 fluoros*”.

2.3. Descripción (Art. 28 Decisión 486 literal(es) (a) – (f))

- La descripción no divulga la invención de manera suficientemente completa para que la persona normalmente versada en la materia técnica correspondiente pueda ejecutarla (o reproducirla), ya que la solicitud reclama “*un solvato*” de los compuestos de fórmula general (I). Sin embargo, el capítulo descriptivo solo refiere los solventes con los que se pueden formar los solvatos (pág. 167, párr. [00672]), pero no describe ni su preparación ni su caracterización, por lo que se sugiere limitar el objeto reclamado a una razonable generalización de los compuestos desarrollados, de acuerdo con lo sustentado en la descripción.

3. Determinación del Estado de la Técnica

La fecha para determinar el estado de la técnica es el 10 de octubre 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 de las reivindicaciones 1 a 23 tal y como se encuentran reivindicadas.

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.



Oficio N° **8981** de **18 de junio de 2021**

Ref. Expediente N° NC2019/0004649

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° 8981 de 18 de junio de 2021

Ref. Expediente N° NC2019/0004649

INFORME DE BÚSQUEDA
EXAMEN DE PATENTABILIDAD

Solicitud No.		Examen de patentabilidad							
NC2019/0004649		1°	x	2°		3°		Revoca	
Solicitud Internacional No.		Fecha solicitud internacional: (DD/MM/AÑO)							
PCT/US2017/055993		10 de octubre de 2017							
Fecha de determinación estado de la técnica (DD/MM/AÑO)				Prioridad			Presentación		
10/10/2016				x					
Solicitante									
ARRAY BIOPHARMA INC.									
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 23
	pyrazolo[1,5-a] pyridine AND piperidin AND pyridin ((pyrazolo AND pyridine) OR (pyrazolo[1,5-a] pyridine)) AND piperidin AND pyridin AND (carboxamide OR amide) AND (carbonitrile OR cyano) AND ethoxy ((pyrazolo AND pyridine) OR (pyrazolo[1,5-a] pyridine)) AND piperidin AND pyridin AND (carbonitrile OR cyano) AND pyrrolidine AND benzyl AND (carboxamide OR amide OR amine) AND (ethoxy OR hydroxy) Palabras clave utilizadas ((pyrazolo AND pyridine) OR (pyrazolo[1,5-a] pyridine)) AND (azabicyclo[3.1.1]heptan) AND pyridin AND (amine OR oxy) AND (ethoxy or methoxy or methoxyethoxy or hydroxyl) AND (carbonitrile OR cyano) ((pyrazolo AND pyridine) OR (pyrazolo[1,5-a] pyridine)) AND azetidin AND pyridin AND (carbonitrile OR cyano) AND (ethoxy or methoxy or methoxyethoxy) RET kinase Inhibitors Cancer Fórmula I
Clasificaciones utilizadas para la búsqueda	CIP: C07D 471/04, A61K 31/437, A61P 35/00
	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	13199508 (WO2012116217)	22/08/2013 30/08/2012	-	-	A
ISA/EPO	US2012277247	01/11/2012	-	-	A
Derwent	WO2014050781	03/04/2014	-	-	A

Oficio N° 8981 de 18 de junio de 2021

Ref. Expediente N° NC2019/0004649

	WO2005049033	02/06/2005	-	-	A
	WO2006130673	07/12/2006	-	-	A
	WO2011006074	13/01/2011	-	-	A
	WO2012146657	01/11/2012	-	-	A
	WO2007057397	24/05/2007	-	-	A
	WO2007062805	07/06/2007	-	-	A
	WO2010064875	10/06/2010	-	-	A
	WO2016075224	19/05/2016	-	-	A
Patentscope	US2015038488	05/02/2015	-	-	A
	US2016166575	16/06/2016	-	-	A
	EP2493895	05/09/2012	-	-	A
	US2014005183	02/01/2014	-	-	A
	US2004106604	03/06/2004	-	-	A
	US2015087585	26/03/2015	-	-	A
	UY34032	30/11/2012	-	-	A
	US2013216498	22/08/2013	-	-	A
	US2010113416	05/06/2010	-	-	A
	CU20110034	28/12/2011	-	-	A
	ECSP993184	19/06/2000	-	-	A
	DOP2004001053	15/06/2006	-	-	A
	DOP2009000241	15/10/2010	-	-	A
	US2015038488	05/02/2015	-	-	A
	US2015065468	05/03/2015	-	-	A
	US2016297837	13/10/2016	-	-	A
Googlepatent	EP2817309	31/12/2014	-	-	A
(1) Cita completa literatura no patente (LNP)		Mologni L. (2011). Development of RET kinase inhibitors for targeted cancer therapy. <i>Curr Med Chem</i> . Recuperado de : https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/21110809/			
Apellido, A. A. (Fecha). Título del artículo. Nombre de la revista. Volumen(Número), pp-pp.		Zhao Z, Wu H, Wang L, Liu Y, Knapp S, Liu Q, Gray NS. (20/06/2014). Exploration of type II binding mode : A privileged approach for kinase inhibitor focused drug discovery. <i>ACS Chem Biol</i> . Recuperado de : https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24730530/			
O		Dong Wook Kim, Young Suk Jo, et al. (01/10/2016). An Orally Administered Multitarget Tyrosine Kinase Inhibitor, SU11248, Is a Novel Potent Inhibitor of Thyroid Oncogenic RET/Papillary Thyroid Cancer Kinases. <i>The Journal of Clinical Endocrinology Metabolism</i> . Recuperado de : https://academic.oup.com/jcem/article/91/10/4070/2656610			
		(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.					

Oficio N° **8981** de **18 de junio de 2021**

Ref. Expediente N° NC2019/0004649

Fecha del reporte de búsqueda: 07/04/2021
Examinador: Laura Alejandra Martínez Contreras

