

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 8097 de 12 de agosto de 2019

Ref. Expediente N° NC2018/0006947

Señor(a)
INTRON BIOTECHNOLOGY INC.

TÍTULO DE LA SOLICITUD: **“NOVEDOSO BACTERIÓFAGO PAS-MUP-1 DE PASTEURELLA MULTOCIDA Y SU USO PARA INHIBIR LA PROLIFERACIÓN DE PASTEURELLA MULTOCIDA”**

NÚMERO DE SOLICITUD INTERNACIONAL: PCT/KR2016/012906.

FECHA DE PRESENTACIÓN INTERNACIONAL: 10 de noviembre de 2016.

PRIORIDAD(ES): KR 10-2015-0182593 21 de diciembre de 2015.

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 la reivindicación 2 del radicado N° NC2018/0006947 del 03 de julio de 2018.

El problema planteado en esta solicitud consiste en la necesidad de proporcionar un procedimiento para prevenir y tratar enfermedades causadas por *Pasteurella multocida* en animales.

Para resolver este problema técnico, la solicitud en estudio proporciona un bacteriófago Myoviridae Pas-MUP-1 con número de depósito KCTC 12706BP, que se aísla de la naturaleza y puede destruir células de *Pasteurella multocida* de manera específica.

1. No es una invención (Art. 15 Decisión 486 literal (b))

El objeto de la reivindicación 1 no se considera una invención, de acuerdo con el artículo 15 de la Decisión 486, toda vez que, se reclama “un bacteriófago Myoviridae Pas-MUP-1 con número de depósito KCTC 12706BP que se aísla de la naturaleza”.

2. Excepción de Patentabilidad (Art. 20 Decisión 486 literal (d))

El objeto de las reivindicaciones 4 y 5 no es patentable de acuerdo con el artículo 20 de la Decisión 486, toda vez que mencionan “administrar a un sujeto la composición” o “donde dicha composición se administra a un sujeto”.

3. Reivindicaciones relativas a un uso (Art. 14 Decisión 486)

El uso de la reivindicación 3 no es patentable, de acuerdo con el artículo 14, teniendo en cuenta que se está caracterizando la composición únicamente por su uso, mencionando “se usa para preparar un desinfectante o un aditivo para piensos”.

4. De la solicitud de patente

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 8097 de 12 de agosto de 2019

Ref. Expediente N° NC2018/0006947

4.1. Título

El solicitante en el escrito radicado bajo el N° NC2018/0006947 el 3 de julio de 2018, tituló la invención como: “NOVEDOSO BACTERIÓFAGO PAS-MUP-1 DE PASTEURELLA MULTOCIDA Y SU USO PARA INHIBIR LA PROLIFERACIÓN DE PASTEURELLA MULTOCIDA”. Este título incluye materia no patentable por esta Oficina, cuando menciona “su uso para”. Se le recuerda al solicitante, que los usos no son patentables. En consecuencia, se sugiere el siguiente título: “COMPOSICIÓN QUE COMPRENDE EL BACTERIÓFAGO PAS-MUP-1 E INHIBE LA PROLIFERACIÓN DE *PASTEURELLA MULTOCIDA*”.

5. Determinación del Estado de la Técnica

La fecha para determinar el estado de la técnica es el 21 de diciembre de 2015, 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	Ahmad T.A. <i>et al.</i> <i>Vaccine</i>	“Development of immunization trials against <i>Pasteurella multocida</i> ”	12 de febrero de 2014
D2	US2008038322	“Stabilized Bacteriophage Formulations”	14 de febrero de 2008

El documento D1¹ divulga ensayos de inmunización por medio de construcción y formulación de vacunas efectivas para el tratamiento de infecciones de *Pasteurella multocida* (Resumen, Pág. 909-913).

El documento D2² divulga una composición antibacterial que comprende uno o más bacteriófagos (Resumen, Reiv. 3-24)

6. Examen de Patentabilidad (Art. 14 Decisión 486)

6.1. Nivel Inventivo (Art. 18 Decisión 486)

La reivindicación 2 consiste en: “Una composición para prevenir y tratar las infecciones de *Pasteurella multocida*, la cual comprende el bacteriófago Pas-MUP-1 de la reivindicación 1 como un ingrediente activo”. (Radicado N° NC2018/0006947 del 3 de julio de 2018).

Comparación de las características técnicas esenciales, con las del estado de la técnica:

Características esenciales	D1	D2
Una composición para prevenir y tratar las infecciones de <i>Pasteurella multocida</i>	Ensayos para prevenir y tratar las infecciones de <i>Pasteurella multocida</i> (Resumen, Pág. 909-913).	Una antibacterial composición (Resumen, Reiv. 3)

¹ <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24295805>

² <https://patents.google.com/patent/US20080038322A1/en?q=US2008038322>

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 8097 de 12 de agosto de 2019

Ref. Expediente N° NC2018/0006947

La cual comprende el bacteriófago Pas-MUP-1 de la reivindicación 1 como un ingrediente activo		La cual comprende uno o más bacteriófagos (Resumen, Reiv. 3)
---	--	--

El documento D1 se considera el estado de la técnica más cercano a la invención definida en la reivindicación 2 porque divulga ensayos de inmunización por medio de construcción y formulación de vacunas para el tratamiento de infecciones de *Pasteurella multocida* (Resumen, Pág. 909-913).

La diferencia entre la invención definida en la reivindicación 2 y los ensayos divulgados en D1 consiste en que la solicitud reclama el tratamiento de *Pasteurella multocida* por medio de un bacteriófago Pas-MUP-1.

El efecto técnico que se logra al incluir un bacteriófago Pas-MUP-1 es la lisis celular de *Pasteurella multocida*, por medio de la formación de placas líticas.

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: ¿Cómo modificar los ensayos conocidos en D1 con el fin de prevenir y tratar las infecciones de *Pasteurella multocida*?

Sin embargo, el incluir un bacteriófago para prevenir y tratar las infecciones de *Pasteurella multocida* ya está divulgado en el documento D2 que se refiere a una composición antibacterial que comprende bacteriófagos (Reiv. 3-24).

En consecuencia, la persona normalmente versada en la materia, estaría motivada a incluir un bacteriófago del documento D2 en la formulación de D1, para así llegar al objeto de la reivindicación 2. Por lo cual se considera obvia.

Por lo tanto, la reivindicación 2 no tiene nivel inventivo.

7. Conclusión con respecto a novedad y/o nivel inventivo

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

Ítem	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	Ahmad T.A. <i>et al.</i> <i>Vaccine</i>	2	Nivel inventivo
D2	US2008038322	2	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: i) el capítulo reivindicatorio, ii) la descripción de la invención a proteger, iii) o presenta un nuevo

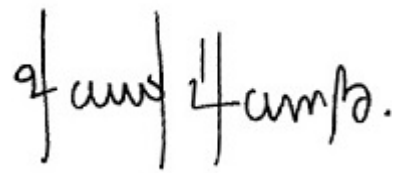
REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 8097 de 12 de agosto de 2019

Ref. Expediente N° NC2018/0006947

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 y la Dirección de Nuevas Creaciones seguirá el procedimiento descrito en el numeral 1.2.2.5.1.

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.



MARÍA JOSÉ LAMUS BECERRA
DIRECTORA DE NUEVAS CREACIONES



REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 8097 de 12 de agosto de 2019

Ref. Expediente N° NC2018/0006947

INFORME DE BÚSQUEDA
EXAMEN DE PATENTABILIDAD

Solicitud No. NC2018/0006947		Examen de patentabilidad							
		1°	X	2°		3°		Revoca	
Solicitud Internacional No. PCT/KR2016/012906		Fecha solicitud internacional: (DD/MM/AÑO) 10 de noviembre de 2016							
Fecha de determinación estado de la técnica (DD/MM/AÑO) 21 de diciembre de 2015				Prioridad X		Presentación			
Solicitante INTRON BIOTECHNOLOGY INC.									
Reivindicaciones que no son objeto de búsqueda por:									
Art. 14	3	Art. 15	1	Art. 20	4 y 5	Art. 25 (Falta de unidad de invención)		-	
CRITERIOS DE BÚSQUEDA									
Reivindicaciones objeto de búsqueda				2					
Palabras clave utilizadas				Bacteriophage Myoviridae Pas-MUP-1, KCTC 12706BP, <i>Pasteurella multocida</i>					
Clasificaciones utilizadas para la búsqueda				CIP: C12N 7/00, A61K 35/76, A61K 8/99, A61Q 19/10					
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)		
PatBase	US2008038322	14/02/2008	-	-			A		
	US5369019	29/11/1994	-	-			A		
	US2008038322	14/02/2008	2	Resumen, Reivs. 3-24			Y		
USPTO	Ahmad T.A. et al. Vaccine	12/02/2014	2	Resumen, Pág. 909-913			Y		
IP5	EP1812025	05/09/2012	-	-			A		
	KR 101260645	03/05/2013	-	-			A		
	KR20140140698	10/12/2014	-	-			A		
	KR20120076710	10/07/2012	-	-			A		
	US2004241825	02/12/2004	-	-			A		
	KR100818360	02/04/2008	-	-			A		
(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: (30/07/2019)									
Examinador: Molkary Andrea López De La Torre									