

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 2294 de 8 de mayo de 2019

Ref. Expediente N° NC2017/0011431

Señor(a)
ADURO BIOTECH, INC.

TÍTULO DE LA SOLICITUD: ***“PROTEÍNAS DE FUSIÓN DE RECEPTOR DE FACTOR DE CRECIMIENTO EPIDERMAL VARIANTE III - MESOTELINA”***

NÚMERO DE SOLICITUD INTERNACIONAL: PCT/US2016/027136

FECHA DE PRESENTACIÓN INTERNACIONAL: 12 de abril de 2016.

PRIORIDAD(ES): US 62/146,559 13 de abril de 2015.

US 62/243,397 19 de octubre 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. Modificaciones presentadas (Art. 34 Decisión 486)

Se aceptan las modificaciones radicadas el 11 de enero de 2018, bajo el número NC2017/0011431, por ajustarse a los requisitos legales.

2. 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 18 del radicado N° NC2017/0011431 del 11 de enero de 2018.

El problema planteado en esta solicitud consiste en la necesidad de desarrollar terapias para el tratamiento de NSCLC en estado avanzado o que progresa después de un tratamiento inicial.

Para resolver este problema técnico, la solicitud en estudio proporciona una proteína de fusión que comprende un polipéptido del receptor de factor de crecimiento epidérmico (EGFRvIII) variante III fusionado a un polipéptido de mesotelina, en donde dicha proteína de fusión comprende la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 8.

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

El objeto de las reivindicaciones 10, 11 y 13 a 18 no es patentable de acuerdo con el artículo 20 de la Decisión 486, toda vez que se refiere a la administración de una composición a un sujeto para desencadenar una respuesta inmunitaria o para tratar el cáncer.

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

El uso de las reivindicaciones 10, 11 y 13 a 18 no es patentable, de acuerdo con el artículo 14, teniendo en cuenta que, a pesar de que mencionan en el preámbulo *“Una célula hospedera”* o *“Una vacuna que comprende una célula hospedera”*, se reclama el uso de

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 2294 de 8 de mayo de 2019

Ref. Expediente N° NC2017/0011431

la célula o la vacuna para desencadenar una respuesta inmunitaria o para tratar el cáncer en un sujeto.

5. De la solicitud de patente

5.1. 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 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.

De acuerdo con la modificación presentada por el solicitante en el escrito radicado bajo el N° NC2017/0011431 el 11 de enero de 2018 y teniendo en cuenta el objeto de la solicitud, se acepta el título siguiente: “PROTEÍNAS DE FUSIÓN DE RECEPTOR DE FACTOR DE CRECIMIENTO EPIDERMAL VARIANTE III - MESOTELINA”.

5.2. Reivindicaciones (Art. 30 Decisión 486)

- Las reivindicaciones 1 y 12 no son claras porque utilizan la expresión “*proteína de fusión polipéptido*”, la cual es redundante y se refiere a dos productos diferentes. Se sugiere realizar las aclaraciones pertinentes y definir el producto solamente como “proteína de fusión”.
- La reivindicación 7 no es clara porque se refiere a la *Listeria* y no a la célula hospedera de la reivindicación 6. Se sugiere cambiar la redacción de la reivindicación, indicando que la célula hospedera de la reivindicación 6 corresponde a una *Listeria monocytogenes* mutante de $\Delta actA/\Delta inlB$.

6. Determinación del Estado de la Técnica

La fecha para determinar el estado de la técnica es el 13 de abril 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	US 2014/0315314	“Engineered <i>Listeria</i> and methods of use thereof”	23 de octubre de 2014
D2	US 2014/0186387	“Signal peptide fusion partners facilitating listerial expression of antigenic sequences and methods of preparation and use thereof”	3 de julio de 2014

El documento D1¹ divulga una bacteria que comprende un polinucleótido que codifica un antígeno heterólogo, así como proteínas de fusión. También divulga vectores para mediar la recombinación específica de sitio y vectores que comprenden genes de resistencia a antibióticos removibles (Abstract).

¹https://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/originalDocument?CC=US&NR=2014315314A1&KC=A1&FT=D&ND=3&date=20141023&DB=&locale=en_EP

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 2294 de 8 de mayo de 2019

Ref. Expediente N° NC2017/0011431

El documento D2² divulga ácidos nucleicos, sistemas de expresión y cepas de vacuna que proporcionan una expresión eficiente y secreción de antígenos de interés en el citosol de células hospederas, y que desencadenan respuestas CD4 y CD8 efectivas, uniendo péptidos señal o chaperonas de secreción de *Listeria* o de otras bacterias a antígenos seleccionados (Abstract).

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

7.1. Nivel Inventivo (Art. 18 Decisión 486)

La reivindicación 1 consiste en: *“Una proteína de fusión polipéptido que comprende un polipéptido del receptor de factor de crecimiento epidérmico (EGFRvIII) variante III fusionado a un polipéptido de mesotelina, en donde (...)”* (Radicado N° NC2017/0011431 del 11 de enero de 2018).

Tabla 1. Comparación de las características técnicas esenciales, con las del estado de la técnica:

Características esenciales	D1	D2
Una proteína de fusión polipéptido que comprende	Proteína de fusión que comprende (Pág. 62, Párr. [0390], Pág. 65, Tabla 10)	Proteína de fusión que comprende (Pág. 22, Párr. [0139], Pág. 23, Párr. [0140], Fig. 10)
un polipéptido del receptor de factor de crecimiento epidérmico (EGFRvIII) variante III	No menciona	EGFRvIII y NY-ESO-1 (Pág. 22, Párr. [0139], Pág. 23, Párr. [0140], Fig. 10)
fusionado a un polipéptido de mesotelina	ActA-N100 y Mesotelina (Pág. 62, Párr. [0390], Pág. 65, Tabla 10)	No menciona
en donde dicha proteína de fusión polipéptido comprende la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 8	SEQ ID NO: 26 (Pág. 42), (100% idéntica a los aminoácidos 253 a 840 de la SEQ ID NO: 8 reclamada en la solicitud. Ver Figura 1)	SEQ ID NO: 25 (Listado de secuencias), (Comprende una región que es 100% idéntica a los aminoácidos 1 a 252 de la SEQ ID NO: 8 reclamada en la solicitud. Ver Figura 2)

El documento D1 se considera el estado de la técnica más cercano a la proteína de fusión definida en la reivindicación 1 porque divulga una proteína de fusión que comprende la proteína ActA de *Listeria* fusionada a un polipéptido de mesotelina humana (Pág. 62, Párr. [0390], Pág. 65, Tabla 10). En una modalidad específica, el documento divulga las proteínas de fusión hMeso6 y hMeso26, las cuales comprenden la proteína ActA-N100 unida a una secuencia de mesotelina humana (Pág. 76, Tabla 11). Dichas proteínas de fusión demostraron ser efectivas en la reducción de metástasis en tumores de pulmón (Pág. 81, Párr. [0444], Fig. 15E, Pág. 82, Párr. [0459], Fig. 29) y aumentaron la supervivencia de ratones con tumores al ser administradas como vacuna (Pág. 81, Párr. [0445], Fig. 16, Pág. 82, Párr. [0459], Fig. 30). Asimismo, el documento divulga la SEQ ID NO: 26, que corresponde a la secuencia de la mesotelina humana, la cual es 100% idéntica a los aminoácidos 253 a 840 de la SEQ ID NO: 8 reclamada en la solicitud, tal como se evidencia en el alineamiento de la Figura 1.

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 2294 de 8 de mayo de 2019

Ref. Expediente N° NC2017/0011431

Figura 1 Alineamiento de la SEQ ID NO: 26 del documento D1 con la SEQ ID NO: 8 reclamada en la solicitud.

CLUSTAL O(1.2.4) multiple sequence alignment

WO2016168198_8	MGLNRFMRAMVWVITANCITINPDIIFAATDSEDSSLNTDEWEEYETAREVSSRDIEE	60
US20140315314A1_26	-----	0
WO2016168198_8	LEKSNKVKNTNKADQDNKRKAKAEKGGSAKVLPAASRALEKKGNVYVTDHGSCADGSK	120
US20140315314A1_26	-----	0
WO2016168198_8	TSASKVAPASRALEKKGNVYVTDHGSCDGGSIKLSKVLPAASRALEKKGNVYVTDHGSC	180
US20140315314A1_26	-----	0
WO2016168198_8	ADGSKVASKVAPASRALEKKGNVYVTDHGSCDGGSIKLSKVLPAASRALEKKGNVYVTD	240
US20140315314A1_26	-----	0
WO2016168198_8	HGSCADGSKVQLRTLAGETGQEAAPLDGVLTPNPNISSLSRQLLGFPFCAEVSGLSTERV	300
US20140315314A1_26	-----RTLAGETGQEAAPLDGVLTPNPNISSLSRQLLGFPFCAEVSGLSTERV	48

WO2016168198_8	RELAVALAQKMKVLTSTEQRLCLAHRLSEPPEDLDALPLDLLFLNPDAGSGPQACTRFFS	360
US20140315314A1_26	RELAVALAQKMKVLTSTEQRLCLAHRLSEPPEDLDALPLDLLFLNPDAGSGPQACTRFFS	108

WO2016168198_8	RITKANVDLLPRGAPERQRLPAALACWVRGSLLEADVRALGGLACDLPGRFVAESAE	420
US20140315314A1_26	RITKANVDLLPRGAPERQRLPAALACWVRGSLLEADVRALGGLACDLPGRFVAESAE	168

WO2016168198_8	VLLPRLVSCPGPLDQDQQAARAALQGGGPPYPPSTHVSSTMDALRGLLPVLGQPIIRS	480
US20140315314A1_26	VLLPRLVSCPGPLDQDQQAARAALQGGGPPYPPSTHVSSTMDALRGLLPVLGQPIIRS	228

WO2016168198_8	IPQGIWAARQSSRDPSWRQPRTILRPRFRREVEKTACPSGKKAREIDESLIFYKKWE	540
US20140315314A1_26	IPQGIWAARQSSRDPSWRQPRTILRPRFRREVEKTACPSGKKAREIDESLIFYKKWE	288

WO2016168198_8	LEACVDAALLATQMDRVNAIPFTYEQDLVKHKLDELYPQGYPSVQHLYFLKMSPE	600
US20140315314A1_26	LEACVDAALLATQMDRVNAIPFTYEQDLVKHKLDELYPQGYPSVQHLYFLKMSPE	348

WO2016168198_8	DIRKMWVTSLETLKALLEVNKGHEMSQVATLIDRFVKGRGQDKDTLDTLAFYPGYLC	660
US20140315314A1_26	DIRKMWVTSLETLKALLEVNKGHEMSQVATLIDRFVKGRGQDKDTLDTLAFYPGYLC	408

WO2016168198_8	SLSPPEELSSVPPSSIWAVRPQDLTCDPRQLDVLYPKARLAFQNMNGSEYFVKIQSFLGG	720
US20140315314A1_26	SLSPPEELSSVPPSSIWAVRPQDLTCDPRQLDVLYPKARLAFQNMNGSEYFVKIQSFLGG	468

WO2016168198_8	APTEDLKALSQQNVSMDLATFMKLRTDAVLPLTVAEVQKLLGPHVEGLKAEERHRPVRDW	780
US20140315314A1_26	APTEDLKALSQQNVSMDLATFMKLRTDAVLPLTVAEVQKLLGPHVEGLKAEERHRPVRDW	528

WO2016168198_8	ILRQRQDDLTGLGLQGGIPNGYLVLDLSVQEAALSGTPCLLGPGLTVLALLLASTLA	840
US20140315314A1_26	ILRQRQDDLTGLGLQGGIPNGYLVLDLSVQEAALSGTPCLLGPGLTVLALLLASTLA	588

Percent Identity Matrix - created by Clustal2.1

1: WO2016168198_8	100.00	100.00
2: US20140315314A1_26	100.00	100.00

La diferencia entre la invención definida en la reivindicación 1 y la proteína de fusión divulgada de D1 consiste en que la proteína de fusión reclamada en la solicitud comprende un polipéptido del receptor del factor de crecimiento epidérmico (EGFRvIII) variante III.

No se evidencia un efecto asociado a incluir un polipéptido de EGFRvIII, puesto que tanto la proteína de fusión reclamada en la solicitud como la proteína de fusión divulgada en el documento D1 permiten aumentar la supervivencia de ratones con tumores de pulmón y la proteína divulgada en D1 incluso demuestra reducción en las metástasis tumorales.

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: ¿Cómo modificar la proteína de fusión conocida en D1 con el fin de obtener una proteína de fusión alternativa?

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 2294 de 8 de mayo de 2019

Ref. Expediente N° NC2017/0011431

Sin embargo, la obtención de proteínas de fusión alternativas, ya está divulgada en el documento D2 que se refiere a una proteína de fusión que comprende un polipéptido de EGFRvIII y de NY-ESO-1 (Pág. 22, Párr. [0139], Pág. 23, Párr. [0140], Fig. 10). El documento menciona que la proteína se expresó a niveles altos (Pág. 23, Párr. [0140]) y que hubo una respuesta de células T CD8+ específica contra EGFRvIII (Pág. 23, Párr. [0141], Fig. 11B). Adicionalmente, el documento divulga la SEQ ID NO: 25, que comprende una región que es 100% idéntica a los aminoácidos 1 a 252 de la SEQ ID NO: 8 reclamada en la solicitud, tal como se evidencia en el alineamiento de la Figura 2. El documento también menciona que la proteína de fusión puede comprender una o más secuencias antigénicas, entre las que se encuentra la mesotelina (Pág. 2, Párr. [0018], Pág. 9, Tabla 1).

Figura 2 Alineamiento de la SEQ ID NO: 25 del documento D2 con la SEQ ID NO: 8 reclamada en la solicitud.

```
CLUSTAL O(1.2.4) multiple sequence alignment

W02016168198_8      MGLNRFRMRAIMVVFITANCITINPDIIFAATDSEDSSLNTDEWEEYETAREVSSRDIEE      60
US20140186387A1_25  MGLNRFRMRAIMVVFITANCITINPDIIFAATDSEDSSLNTDEWEEYETAREVSSRDIEE      60
*****

W02016168198_8      LEKSNKVKNTNKADQDNKRKAKEKGGASQKVLPAASRALEEKKNYVVDHGSCADGSKV      120
US20140186387A1_25  LEKSNKVKNTNKADQDNKRKAKEKGGASQKVLPAASRALEEKKNYVVDHGSCADGSKV      120
*****

W02016168198_8      TSASKVAPASRALEEKKNYVVDHGSCDGGSIKLSKVLPAASRALEEKKNYVVDHGSC      180
US20140186387A1_25  TSASKVAPASRALEEKKNYVVDHGSCDGGSIKLSKVLPAASRALEEKKNYVVDHGSC      180
*****

W02016168198_8      ADGSKVASKVAPASRALEEKKNYVVDHGSCDGGSIKLSKVLPAASRALEEKKNYVVD      240
US20140186387A1_25  ADGSKVASKVAPASRALEEKKNYVVDHGSCDGGSIKLSKVLPAASRALEEKKNYVVD      240
*****

W02016168198_8      HGSCADGSKVQLRTLAGET-----GQEAAPLDGVLTPNPNISSLSP-----RQLLGF      287
US20140186387A1_25  HGSCADGSKVQLMQAEGRTGGSTGDADGPGGPGIPDGPGGNAGGPGEAGATGGRGPGA      300
*****      *      *      *      *      *      *      *      *

W02016168198_8      PCAEVSGLSTERVRELAVALAQKNVKLSTEQRLCLAHRLSEPPEDLDALPLDLLFLNPD      347
US20140186387A1_25  GAARASGPGGGAPRGPHG-----GAASGLNGCCRCGARGPESR-----LLEFYLAM      346
      *      *      *      *      *      *      *      *

W02016168198_8      AFSGPQACTRFFSRITKANVDLPRGAPERQRLLP---AALACWGVRSLLSE----ADV      400
US20140186387A1_25  PFATPMIEAE-----LARRSLAQDAPPLPVPVGLLKEFTVSGNILTIRLTAADH      394
      *      *      *      *      *      *      *      *

W02016168198_8      RALGGLACDLPGRFVAESAENVLLPRLVSCPGPLDQDQEAARAALQGGGPPYGPSTWSV      460
US20140186387A1_25  RQLQ---LSISSCL---QQLSLMLWITQC-----      417
      *      *      *      *      *      *      *

W02016168198_8      STMDALRGLLPVLGQPIIRSIPQGIWAAMRQSSRDPSNRQPERTILRPFRREVEKTAC      520
US20140186387A1_25  -----      417

W02016168198_8      PSKKAREIDESLIFYKKWELEACVDAALLATQMDRVNAIPFTYEQLDVLKHKLDLYPQ      580
US20140186387A1_25  -----      417

W02016168198_8      GYPESVIQHLGLYFLKMSPEDIRKWNVTSLETLKALLEVNKGHEMSPQVATLIDRFVKGR      640
US20140186387A1_25  -----      417

W02016168198_8      GQLDKDLDLTAFYPGYLCSLSPHEELSSVPPSSIWAVRPQDLTCDPRQLDVLYPKARL      700
US20140186387A1_25  -----      417

W02016168198_8      AFQNMNGSEYFVKIQSFLGGAPTEDLKALSQQNVSMDLATFMKLRTDAVLPLTVAEVQKL      760
US20140186387A1_25  -----      417

W02016168198_8      LGPHVEGLKAEERHRPVRDWILRQRQDDLDLGLGLQGIPNGYLVLDLSVQEALSGTPC      820
US20140186387A1_25  -----      417

W02016168198_8      LLGPGPVLTVLALLASTLA      840
US20140186387A1_25  -----      417
```

En consecuencia, la persona normalmente versada en la materia, estaría motivada a incluir el polipéptido de EGFRvIII del documento D2 en la proteína de fusión de D1, para así llegar al objeto de la reivindicación 1. Por lo cual se considera obvia.

Adicionalmente, tanto el documento D1 como el documento D2 divulgan que la proteína de fusión se expresa en *Listeria monocytogenes* (Pág. 36, Párr. [0215] del documento

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 2294 de 8 de mayo de 2019

Ref. Expediente N° NC2017/0011431

D1, Pág. 22, Párr. [0138] del documento 2), así como el ácido nucleico que codifica la proteína, el vector, la célula hospedera, donde la célula hospedera es un mutante $\Delta actA/\Delta inlB$ de *Listeria monocytogenes* y la vacuna que comprende la célula hospedera (Pág. 36, Párr. [0215], Pág. 48, Párr. [0323], Pág. 76, Tabla 11 del documento D1, Pág. 2, Párr. [0020], Pág. 22, Párr. [0139], Pág. 23, Párr. [0141] del documento D2).

Las reivindicaciones dependientes 2 a 9 tampoco cumplen con el requisito de nivel inventivo.

Las reivindicaciones dependientes 2 a 9 no mencionan alguna característica que, junto con las características de la reivindicación independiente, aporte nivel inventivo a la proteína de fusión de la reivindicación 1, por lo cual se considera que no tienen nivel inventivo.

La reivindicación independiente 12 tampoco tiene nivel inventivo, puesto que las etapas de hacer una molécula de ácido nucleico que codifica una proteína de fusión que comprende un polipéptido del receptor de factor de crecimiento epidermal variante III (EGFRvIII) fusionado a un polipéptido de mesotelina, y expresar dicha proteína de fusión en una célula hospedera que comprende dicha molécula de ácido nucleico, ya están anticipadas en los documentos D1 (Pág. 71, Párr. [0407]) y D2 (Pág. 22, Párr. [0139], Pág. 23, Párr. [0140]).

8. 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	US 2014/0315314	1 a 9 y 12	Nivel Inventivo
D2	US 2014/0186387	1 a 9 y 12	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 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.

f. and f. and f.

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° **2294** de **8 de mayo de 2019**

Ref. Expediente N° NC2017/0011431

MARÍA JOSÉ LAMUS BECERRA
DIRECTORA DE NUEVAS CREACIONES



REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 2294 de 8 de mayo de 2019

Ref. Expediente N° NC2017/0011431

INFORME DE BÚSQUEDA
EXAMEN DE PATENTABILIDAD

Solicitud No.		Examen de patentabilidad							
NC2017/0011431		1°	X	2°		3°		Revoca	
Solicitud Internacional No.		Fecha solicitud internacional: (DD/MM/AÑO)							
PCT/US2016/027136		12 de abril de 2016							
Fecha de determinación estado de la técnica (DD/MM/AÑO)				Prioridad		Presentación			
13 de abril de 2015				X					
Solicitante									
ADURO BIOTECH, INC.									
Reivindicaciones que no son objeto de búsqueda por:									
Art. 14	10, 11 y 13 a 18	Art. 15	-	Art. 20	10, 11 y 13 a 18	Art. 25 (Falta de unidad de invención)		-	
CRITERIOS DE BÚSQUEDA									
Reivindicaciones objeto de búsqueda				1 a 9 y 12					
Palabras clave utilizadas				Mesothelin, MSLN, Epidermal growth factor variant III, EGFRvIII, fusion protein, lung cancer, vaccine, <i>Listeria monocytogenes</i> , NSCLC					
Clasificaciones utilizadas para la búsqueda				CIP: C07K 14/735, A61K 39/00, C12N 15/62					
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	-	-	-	-			-		
ISA/EPO	US 2014/0315314	23/10/2014	1 a 9 y 12	Pág. 62, Párr. [0390], Pág. 65, Tabla 10, Pág. 76, Tabla 11, Pág. 81, Párr. [0444], Fig. 15E, Pág. 82, Párr. [0459], Fig. 29, Pág. 81, Párr. [0445], Fig. 16, Pág. 82, Párr. [0459], Fig. 30			Y		
	WO 2004/018999	04/03/2004	-	-			A		
	US 2014/0186387	03/07/2014	1 a 9 y 12	Pág. 22, Párr. [0139], Pág. 23, Párr. [0140], Fig. 10, Pág. 23, Párr. [0140], Pág. 23, Párr. [0141], Fig. 11B, Pág. 2, Párr. [0018], Pág. 9, Tabla 1, Pág. 22, Párr. [0138], Pág. 2, Párr. [0020], Pág. 22, Párr. [0139], Pág. 23, Párr. [0141]			Y		
	WO 2012/068360	24/05/2012	-	-			A		
	EP 2808035	03/12/2014	-	-			A		
⁽¹⁾ Cita completa literatura no patente (LNP) Apellido, A. A. (Fecha). Título del artículo. <i>Nombre de la revista</i> . 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									

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 2294 de 8 de mayo de 2019

Ref. Expediente N° NC2017/0011431

“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: 28/marzo/2019	
Examinador: TATIANA VARGAS RIVERA	