

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 782 del 11 de marzo de 2019

Ref. Expediente N° NC2017/0008902

Señor(a)
IMMATICS BIOTECHNOLOGIES GMBH

TÍTULO DE LA SOLICITUD: ***“PÉPTIDOS Y COMBINACIONES DE PÉPTIDOS PARA INMUNOTERAPIA CONTRA EL CÁNCER DE PULMÓN, INCLUIDO EL CÁNCER DE PULMÓN AMICROCÍTICO Y OTROS TIPOS DE CÁNCER”.***

NÚMERO DE SOLICITUD INTERNACIONAL: PCT/EP2016/059053

FECHA DE PRESENTACIÓN INTERNACIONAL: 22 de abril de 2016.

PRIORIDADES: País: GB, REINO UNIDO DE LA GRAN BRETAÑA Número: 1507030.3 Fecha: 24 de abril de 2015.

País: US, ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA Número: 62/152,258 Fecha: 24 de abril 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. Documentos estudiados

Descripción	NC2017/0008902	30 de agosto de 2017
Reivindicaciones:	NC2017/0008902	30 de agosto de 2017
	NC2017/0008902	26 de diciembre de 2017
	NC2017/0008902	14 de febrero de 2019
Dibujos:	NC2017/0008902	30 de agosto de 2017
Secuencias:	NC2017/0008902	30 de agosto de 2017
Respuesta del solicitante:	NC2017/0008902	14 de febrero de 2019

2. Modificaciones presentadas (Art. 34 Decisión 486T)

Se aceptan las modificaciones radicadas el 14 de febrero de 2019, bajo el número NC2017/0008902, por ajustarse a los requisitos legales.

3. Objeto de la invención

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 782 del 11 de marzo de 2019

Ref. Expediente N° NC2017/0008902

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 8 del radicado N° NC2017/0008902 del 14 de febrero de 2019.

El problema planteado en esta solicitud consiste en la continua necesidad de desarrollar mecanismos inmunoterapéuticos que permitan mejorar el tratamiento y diagnóstico del cáncer de pulmón amicrocítico y otros tipos de cáncer.

Para resolver este problema técnico, la solicitud en estudio proporciona un péptido que comprende la secuencia de aminoácidos de SEQ ID N° 30, en donde dicho péptido tiene una longitud total de 9 a 30 aminoácidos, el cual cuando se encuentra unido a una molécula del complejo mayor de histocompatibilidad humano (MHC) de clase I o II, es reconocido por linfocitos T CD4+ y/o CD8+.

4. De la solicitud de patente

4.1. Reivindicaciones (Art. 30 Decisión 486)

1. La reivindicación 1 no es concisa ni tiene sustento en la descripción porque define un péptido caracterizado por la secuencia de aminoácidos SEQ ID NO: 30, en términos de que este comprende una longitud total de entre 9 y 30 aminoácidos. Sin embargo, como se evidencia en la descripción y en el listado de secuencias (Radicado N° NC2017/0008902 del 30 de agosto de 2017) dicho péptido presenta una longitud total de 9 aminoácidos, por lo cual se le sugiere al solicitante realizar las aclaraciones necesarias, y limitar el objeto reivindicado a una razonable generalización de la longitud del péptido reclamado de acuerdo con lo soportado en el capítulo descriptivo.
2. La reivindicación 1 no es clara ni concisa porque define un péptido caracterizado por la secuencia de aminoácidos SEQ ID NO: 30 en términos del enlazador abierto “comprende”, lo cual podría abarcar no solo la secuencia de 9 aminoácidos reclamada, sino toda la secuencia de aminoácidos codificada por el gen MMP1 de *Homo sapiens*, e incluso secuencias de aminoácidos de cualquier longitud que incluyan los 9 aminoácidos de la SEQ ID NO: 30. Se le sugiere al solicitante definir el péptido inmunogénico exclusivamente en términos del enlazador cerrado



REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 782 del 11 de marzo de 2019

Ref. Expediente N° NC2017/0008902

“*consiste*”, con el objetivo de poder distinguir inequívocamente la invención del estado de la técnica.

3. La reivindicación 3 no es concisa ya que se encabeza en términos de que el *“péptido acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 2, en donde dicho péptido es parte de una proteína de fusión (...).”* Sin embargo, la proteína de fusión no se encuentra definida en términos de sus características técnicas esenciales estructurales, es decir indicando la secuencia de aminoácidos completa (Con su respectivo SEQ ID No.). Se le sugiere al solicitante modificar el encabezado de la mencionada reivindicación haciendo referencia al objeto principal que se desea reclamar (proteína de fusión), y caracterizarlo a partir de su secuencia completa.
4. La reivindicación 4 no es clara ni concisa porque no se define un ácido nucleico recombinante en términos de sus características técnicas esenciales estructurales, es decir indicando la secuencia de polinucleótidos completa (Con su respectivo SEQ ID No.). que codifica el péptido que comprende una secuencia de aminoácidos de acuerdo con la SEQ ID N° 30. Adicionalmente, la reivindicación hace referencia al enlazador abierto *“comprende”*, lo cual podría abarcar toda la secuencia de polinucleótidos que identifica al gen MMP1 de *Homo sapiens*. Se le sugiere al solicitante definir el ácido nucleico reclamado, exclusivamente en términos del enlazador cerrado *“consiste”*, con el objetivo de poder distinguir inequívocamente la invención del estado de la técnica.
5. La reivindicación 7 no es clara ni concisa porque define un método *in vitro* para producir linfocitos T activados, pero en realidad corresponde a un método para activar linfocitos T. Adicionalmente, menciona como única etapa poner en contacto linfocitos T con un antígeno cargado en moléculas MHC indicando que dicha interacción se debe realizar *“durante un periodo de tiempo suficiente para activar dichos linfocitos T de un modo específico de antígeno (...).”* la cual corresponde a una expresión imprecisa que no permite establecer las condiciones específicas de tiempo requeridas. Se sugiere al solicitante realizar las aclaraciones necesarias y definir el método indicando una secuencia lógica de etapas y condiciones técnicas, que le permitan a la persona versada en la materia la implementación del método.

5. Determinación del Estado de la Técnica



REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 782 del 11 de marzo de 2019

Ref. Expediente N° NC2017/0008902

La fecha para determinar el estado de la técnica es el 24 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:

Estado de la técnica			
Ítem	Documento	Título	Fecha de Publicación
D2	EP1332760	"Novel epitopes for celiac disease and autoimmune diseases, methods for detecting those and novel non-antigenic food compounds"	6 de agosto de 2003
D3	WO/2015/018805	"Novel immunotherapy against several tumors, such as lung cancer, including NSCLC"	12 de febrero de 2015

El documento D2¹ divulga péptidos estimulantes de células T (Asbtract).

El documento D3² divulga péptidos, ácidos nucleicos y células para su uso en métodos inmunoterapéuticos para el tratamiento del cáncer (Asbtract).

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

6.1. Novedad (Art 16 Decisión 486)

La reivindicación 1 consiste en: *"Un péptido que comprende la secuencia de aminoácidos de SEQ ID N° 30, en donde dicho péptido tiene una longitud total de 9 a 30 aminoácidos"* (Radicado N° NC2017/0008902 del 14 de febrero de 2019).

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

Características esenciales	D2
Péptido que comprende la secuencia de aminoácidos de SEQ ID N° 30.	Péptido que comprende la secuencia de aminoácidos de SEQ ID N° 138 (Pág. 64 - Listado de secuencias; Pág. 128, Rv. 3, línea 44).
Dicho péptido tiene una longitud total de 9 a 30 aminoácidos.	Dicho péptido tiene una longitud total de 19 aminoácidos (Pág. 64 - Listado de secuencias; Pág. 128, Rv. 3, línea 44).

¹<https://data.epo.org/gpi/EP1332760A1>

²<https://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?CC=WO&NR=2015018805A1&KC=A1&FT=D>

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 782 del 11 de marzo de 2019

Ref. Expediente N° NC2017/0008902

De acuerdo con la tabla anterior, el péptido de la reivindicación 1 no es nuevo porque sus características técnicas esenciales estructurales habían sido divulgadas previamente en el documento D2 que menciona un péptido derivado de la Metalopeptidasa de matriz 1 (MMP1) que consiste en la secuencia de aminoácidos TQEQDVDLVQKYLEKYYNL (SEQ ID NO: 138) (Pág. 64 - Listado de secuencias; Pág. 128, Rv. 3, línea 44), la cual presenta 100% de identidad y cobertura con respecto al péptido inmunogénico caracterizado por la secuencia de aminoácidos SEQ ID NO: 30 reclamado por el solicitante (ver alineamientos).

CLUSTAL O(1.2.4) multiple sequence alignment

```
SOLICITUD_S30      -----KYLEKYYNL      9
D2_138             TQEQDVDLVQKYLEKYYNL      19
                      *****
```

```
# Percent Identity Matrix - created by Clustal2.1
#
#
```

```
1: SOLICITUD_S30   100.00  100.00
2: D2_138          100.00  100.00
```

En consecuencia, la reivindicación 1 no es nueva, según lo divulgado en el documento D2.

6.2. Nivel Inventivo (Art. 18 Decisión 486)

La reivindicación 2 consiste en: *“El péptido de acuerdo con la reivindicación 1, en donde dicho péptido incluye enlaces no peptídicos”* (Radicado N° NC2017/0008902 del 14 de febrero de 2019).

Tabla 2. Comparación de las características técnicas esenciales, con las del estado de la técnica:

Características esenciales	D2	D3
Péptido que comprende la secuencia de aminoácidos de SEQ ID N° 30.	Péptido que comprende la secuencia de aminoácidos de SEQ ID N° 138 (Pág. 64 - Listado de secuencias; Pág. 128, Rv. 3, línea 44).	Péptidos que comprenden las secuencias de aminoácidos de SEQ ID N° 1 a 65, 76 a 84 y 92 (Pág. 111, Rv. 1).
Dicho péptido tiene una longitud total de 9 a 30 aminoácidos.	Dicho péptido tiene una longitud total de 19 aminoácidos (Pág. 64 - Listado de secuencias; Pág. 128, Rv. 3, línea 44).	Péptidos inmunogénicos que presentan una longitud de entre 8 y 30 aminoácidos, los cuales son útiles en el diagnóstico y el tratamiento de diferentes tipos de cáncer



REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 782 del 11 de marzo de 2019

Ref. Expediente N° NC2017/0008902

		(Pág. 3 a 5, Tablas 1a – f).
Dicho péptido incluye enlaces no peptídicos	No registra	Los péptidos pueden ser modificados y/o incluir enlaces no peptídicos (Pág. 5, Párr. 3);

El documento D2 se considera el estado de la técnica más cercano a la invención definida en la reivindicación 2 porque divulga un péptido derivado de la Metalopeptidasa de matriz 1 (MMP1) que consiste en la secuencia de aminoácidos TQEQDVDLVQKYLEKYNNL (SEQ ID NO: 138) (Pág. 64 - Listado de secuencias; Pág. 128, Rv. 3, línea 44), la cual presenta 100% de identidad y cobertura con respecto al péptido inmunogénico caracterizado por la secuencia de aminoácidos SEQ ID NO: 30 reclamado por el solicitante (ver alineamientos).

CLUSTAL O(1.2.4) multiple sequence alignment

```

SOLICITUD_S30      -----KYLEKYNNL      9
D2_138             TQEQDVDLVQKYLEKYNNL      19
                      *****

# Percent Identity Matrix - created by Clustal2.1
#
#
1: SOLICITUD_S30    100.00  100.00
2: D2_138           100.00  100.00

```

La diferencia entre la invención definida en la reivindicación 2, y el péptido inmunogénico divulgado en el documento D2, consiste en que el péptido reclamado por el solicitante incluye enlaces no peptídicos.

El efecto técnico asociado a dicha diferencia consiste en que el péptido caracterizado por la SEQ ID NO: 30 es optimizado para mejorar la estabilidad y/o la unión a las moléculas de MHC con el fin de desencadenar una respuesta inmunitaria más potente (Ejemplo 3, Tabla 1 y 19 - Ejemplo 5, Tabla 21 - Radicado N° NC2017/0008902 del 30 de agosto de 2017).

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: Cómo modificar el péptido divulgado en el documento D2, para producir péptidos inmunogénicos con estabilidad de unión mejorada a las moléculas de MHC, con el fin de desencadenar una respuesta inmunitaria más potente.

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 782 del 11 de marzo de 2019

Ref. Expediente N° NC2017/0008902

Sin embargo, el documento D3 ya divulgaba 67 péptidos inmunogénicos, y sus variantes derivadas de moléculas HLA de clase I y II de células tumorales humanas, los cuales pueden usarse en el desarrollo de composiciones de vacunas para provocar respuestas inmunes antitumorales (Pág. 1, Párr. 1). En realizaciones particulares se indica que los péptidos o variantes de los mismos pueden tener una longitud global de entre 8 y 100, preferiblemente entre 8 y 30, y más preferiblemente entre 8 y 14 aminoácidos (Pág. 2, Párr. 4, 7 y 8); **que los péptidos pueden ser modificados y/o incluir enlaces no peptídicos con el objetivo de mejorar la estabilidad y/o la unión de los mimos a las moléculas de MHC con el fin de desencadenar una respuesta inmunitaria más potente (Pág. 56, Párr. 4)**; y que los péptidos hacen parte de una proteína de fusión, en particular que comprende aminoácidos del extremo N terminal de la cadena invariante (li) asociada a antígeno HLA-DR (Pág. 5, Párr. 4). Por otro lado, se divulgan los ácidos nucleicos que codifican los péptidos inmunogénicos de la invención; los vectores que expresan dichos ácidos nucleicos; las células huésped recombinantes que comprenden los vectores de expresión (Pág. 6, Párr. 1 a 9); y las metodologías para producir los péptidos inmunogénicos de la invención (Pág. 6, Párr. 10). Adicionalmente, se divulga un método *in vitro* para producir linfocitos T citotóxicos (CTL) o linfocitos T colaboradores (Th) activados, caracterizado porque comprende poner en contacto *in vitro* CTL o Th con moléculas MHC de clase I o II humanas cargadas con antígeno expresadas sobre la superficie de una célula presentadora de antígeno adecuada, un periodo de tiempo suficiente para activar a dichas células T de una forma específica de antígeno (Pág. 46, Párr. 2), en donde dicho antígeno corresponde a péptidos inmunogénicos que presentan una longitud de entre 9 y 10 aminoácidos, los cuales son útiles en el diagnóstico y el tratamiento de diferentes tipos de cáncer (Pág. 3 a 5, Tablas 1a – f). Finalmente, se divulga una composición farmacéutica que comprende por lo menos un ingrediente activo que se elige del grupo que consiste en el péptido de la invención; los ácidos nucleicos que codifican los péptidos inmunogénicos; los vectores que expresan dichos ácidos nucleicos; las células huésped recombinantes que comprenden los vectores de expresión; un linfocito T activado que reconoce selectivamente una célula que presenta un péptido inmunogénico; un anticuerpo soluble o unido a membrana que reconoce específicamente el péptido de la invención, y un portador farmacéuticamente aceptable, y opcionalmente excipientes y/o estabilizantes adicionales farmacéuticamente aceptables (Pág. 113, Rv. 29).

En consecuencia, la persona normalmente versada en la materia, incluiría las enseñanzas para producir péptidos inmunogénicos optimizados que presentan una longitud total de entre 9 a 30 aminoácidos, los cuales son útiles en el diagnóstico y el tratamiento de diferentes tipos de cáncer divulgadas en el documento D3, y el



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

Oficio N° 782 del 11 de marzo de 2019

Ref. Expediente N° NC2017/0008902

péptido derivado de la Metalopeptidasa de matriz 1 (MMP1) que consiste en la secuencia de aminoácidos TQEQDVLVQKYLEKYYNL (SEQ ID NO: 138) divulgado en el documento D2, para llegar así al objeto de la reivindicación 2 de la solicitud, por lo cual se considera obvia.

En consecuencia, la reivindicación 2 de acuerdo con lo divulgado en los documentos D2 y D3, carece de nivel inventivo (Art. 18).

Las reivindicaciones dependientes 3 a 8 no mencionan alguna característica que, junto con las características de la reivindicación independiente, aporte nivel inventivo al péptido inmunogénico de la reivindicación 2, por lo cual se considera que tampoco tienen 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
D2	EP1332760	1	Novedad
		2 a 8	Nivel Inventivo
D3	WO/2015/018805	2 a 8	Nivel inventivo

8. Respuesta a los argumentos del señor solicitante

Argumentos con respecto al capítulo reivindicatorio modificado

Al respecto, este Despacho se permite aclarar que debido a las modificaciones presentadas por el solicitante según el Radicado N° NC2017/0008902 del 14 de febrero de 2019, se traslada un nuevo examen de patentabilidad, el cual afecta la novedad (Art. 16 D 486) y el nivel inventivo (Art. 18 D 486) de la presente solicitud. En este sentido se incorpora el documento D2 que divulga un péptido que comprende la secuencia de aminoácidos de SEQ ID N° 138 (Pág. 64 - Listado de secuencias; Pág. 128, Rv. 3, línea 44), y el documento D3 que divulga péptidos inmunogénicos, y sus variantes derivadas de moléculas HLA de clase I y II de células tumorales humanas, los cuales pueden ser modificados y/o incluir enlaces no peptídicos con el objetivo de mejorar la estabilidad y/o la unión de los mimos a las moléculas de MHC con el fin de desencadenar una respuesta inmunitaria más potente (Pág. 56, Párr. 4).

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



REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 782 del 11 de marzo de 2019

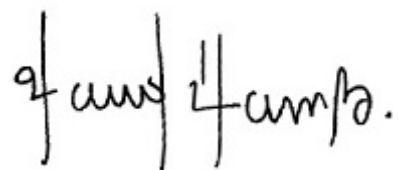
Ref. Expediente N° NC2017/0008902

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 el recurso de la vía gubernativa.

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 el recurso de la vía gubernativa.



MARÍA JOSÉ LAMUS BECERRA
DIRECTORA DE NUEVAS CREACIONES



REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 782 del 11 de marzo de 2019

Ref. Expediente N° NC2017/0008902

INFORME DE BÚSQUEDA
EXAMEN DE PATENTABILIDAD

Solicitud No.		Examen de patentabilidad					
NC2017/0008902		1°		2°	X	3°	Revoca
Solicitud Internacional No.		Fecha solicitud internacional: (DD/MM/AÑO)					
PCT/EP2016/059053		22/04/2016					
Fecha de determinación estado de la técnica (DD/MM/AÑO)				Prioridad		Presentación	
24/Abril/2015				X			
Solicitante							
IMMATICS BIOTECHNOLOGIES GMBH							
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 - 8					
Palabras clave utilizadas		Peptides, immunotherapy cancer, tumor- associated T-cell peptide epitopes, major histocompatibility complex (MHC), lung cancer, NSCLC.					
Clasificaciones utilizadas para la búsqueda		CIP: A61K 39/00, C07K 14/47.					
		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	CO16022420	01/02/2016	-	-	A		
	CO NC2017/0003772	19/04/2017	-	-	A		
	CO NC2017/0010830	25/10/2017	-	-	A		

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 782 del 11 de marzo de 2019

Ref. Expediente N° NC2017/0008902

ISA/IPEA EPO	WO2015/018805	12/02/2015	-	-	A
	WO2009/015842	05/02/2009	-	-	A
	WO2012/100023	26/07/2012	-	-	A
	WO2009/075883	18/06/2009	-	-	A
	WO2011/113819	22/09/2011	-	-	A
	WO2011/113882	22/09/2011	-	-	A
	Weinschenk T. <i>et al.</i> , 2002.	15/10/2002	-	-	A
Patbase	US2004/092446	13/05/2004	-	-	A
	US2006/216301	28/09/2006	-	-	A
	US2009/169573	02/07/2009	-	-	A
	US2009/305324	10/12/2009	-	-	A
	US2011/0229504	22/09/2011	-	-	A
	WO2015/018805	12/02/2015	2 a 8	Pág. 3 a 5, Tablas 1a - f; Pág. 5, Párr. 3 y 4; Pág. 6, Párr. 1 a 3, 10 y 11; Pág. 111, Rv. 1; Pág. 113, Rv. 29.	Y
Epoquenet	WO2004/018667	04/03/2004	-		A
	WO2009/015842	05/02/2009	-		A
	WO2009/138236	19/11/2009	-	-	A
	WO2010/102157	10/09/2010	-	-	A
	US2007/248628	25/10/2007	-	-	A
STN	US2010/0129928	27/05/2010	-	-	A
	US2005/0265921	01/12/2005	-	-	A
THE LENS	US8992925	31/03/2015	-	-	A
	WO2014/140896	18/09/2014	-	-	A
	US2004/0220094	04/11/2011	-	-	A
	EP1332760	06/08/2003	1 a 8 SEQ ID NO: 30	Pág. 64 - Listado de secuencias; Pág. 128, Rv. 3, línea 44.	X, Y
(1) Cita completa literatura no patente (LNP)		Weinschenk T. <i>et al.</i> , 2002. Integrated functional genomics approach for the design of patient-individual antitumor vaccines. CANCER RESEARCH, 20021015 American Association for Cancer Research, US. Vol: 62, Nr: 20, Page(s): 5818 – 5827.			
(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		
“E” Solicitud de patente o patente anterior pero publicada en la fecha de presentación internacional o en fecha posterior					

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 782 del 11 de marzo de 2019

Ref. Expediente N° NC2017/0008902

“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.	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: 6/Marzo/2019	
Examinador: Mario Andrés Forero Cujíño	

BÚSQUEDA EN PATBASE



Username: SIC10@patbase.com
Subaccount: Mario Forero

#	Search query	Results	Options
5	TAC=((T-cell NEAR peptide*) AND (MHC OR HLA)) AND cancer) and CPC=(A61K OR C07K)	109	View Browse Hits Optimise more...
4	TAC=((T-cell NEAR peptide*) AND (MHC OR HLA)) AND cancer)	116	View Browse Hits Optimise more...
3	TAC=((T-cell NEAR peptide*) AND (MHC OR HLA))	260	View Browse Hits Optimise more...
2	TAC=((T-cell AND peptide* AND epitope*) NEAR (MHC OR HLA)) AND cancer)	4	View Browse Hits Optimise more...
1	TAC=((T-cell NEAR peptide*) AND (HCC OR hepatocellular carcinoma)))	12	View Browse Hits Optimise more...

Command Reference

- Bibliographic data
- Textual data
- Update commands
- Operators

BÚSQUEDA EN EPODOC

EPODOC	SS Status	Results	Query
1		3.964	IMMUNOTHERAPY AND CANCER
2		37.540	T AND CELL
3		6.663	PEPTIDE+ AND EPITOPE+
4		2.174	2 AND 3
5		436	1 AND 4
6		620	MHC AND HLA
7		29	5 AND 6
8		3.794.578	/IC A61K
9		805.475	/IC C07K
10		551.792	8 AND 9
11		26	7 AND 10

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 782 del 11 de marzo de 2019

Ref. Expediente N° NC2017/0008902

BÚSQUEDA EN STNext

Access the latest version of STN.

Log into STNext with your STN login ID at <http://next.stn.org>

***** STN Columbus *****

FILE 'HOME' ENTERED AT 15:22:54 ON 05 MAR 2019

=> Fil BIOSIS CAPLUS PCTFULL REGISTRY USPATFULL

COST IN U.S. DOLLARS	SINCE FILE ENTRY	SESSION	TOTAL
FULL ESTIMATED COST		0.40	0.40

FILE 'BIOSIS' ENTERED AT 15:23:20 ON 05 MAR 2019
Copyright (c) 2019 Clarivate Analytics

FILE 'CAPLUS' ENTERED AT 15:23:20 ON 05 MAR 2019
USE IS SUBJECT TO THE TERMS OF YOUR STN CUSTOMER AGREEMENT.
COPYRIGHT (C) 2019 AMERICAN CHEMICAL SOCIETY (ACS)

FILE 'PCTFULL' ENTERED AT 15:23:20 ON 05 MAR 2019
COPYRIGHT (C) 2019 LexisNexis Univentio B.V.

FILE 'REGISTRY' ENTERED AT 15:23:20 ON 05 MAR 2019
USE IS SUBJECT TO THE TERMS OF YOUR STN CUSTOMER AGREEMENT.
COPYRIGHT (C) 2019 American Chemical Society (ACS)

FILE 'USPATFULL' ENTERED AT 15:23:20 ON 05 MAR 2019
CA INDEXING COPYRIGHT (C) 2019 AMERICAN CHEMICAL SOCIETY (ACS)

=> S KYLEKYNNL/SQEP

'SQEP' IS NOT A VALID FIELD CODE

L1 0 FILE BIOSIS

'SQEP' IS NOT A VALID FIELD CODE

L2 0 FILE CAPLUS

'SQEP' IS NOT A VALID FIELD CODE

L3 0 FILE PCTFULL

L4 1 FILE REGISTRY

'SQEP' IS NOT A VALID FIELD CODE

L5 0 FILE USPATFULL

TOTAL FOR ALL FILES

L6 1 KYLEKYNNL/SQEP

=> D L6

L6 ANSWER 1 OF 1 REGISTRY COPYRIGHT 2019 ACS on STN
RN 2023796-81-6 REGISTRY
ED Entered STN: 02 Nov 2016
CN L-Leucine, L-lysyl-L-tyrosyl-L-leucyl-L- α -glutamyl-L-lysyl-L-tyrosyl-L-tyrosyl-L-asparaginy- (CA INDEX NAME)

OTHER NAMES:

CN 30: PN: WO2016170139 SEQID: 30 claimed protein

FS PROTEIN SEQUENCE; STEREOSEARCH

MF C60 H88 N12 O16

SR CA

LC STN Files: CA, CAPLUS, TOXCENTER

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 782 del 11 de marzo de 2019

Ref. Expediente N° NC2017/0008902

Absolute stereochemistry.

PROPERTY DATA AVAILABLE IN THE 'PROP' FORMAT

1 REFERENCES IN FILE CA (1907 TO DATE)
1 REFERENCES IN FILE CAPLUS (1907 TO DATE)

=> S KYLEKYNNL/SQSP

'SQSP' IS NOT A VALID FIELD CODE

L7 0 FILE BIOSIS

'SQSP' IS NOT A VALID FIELD CODE

L8 0 FILE CAPLUS

'SQSP' IS NOT A VALID FIELD CODE

L9 0 FILE PCTFULL

L10 3691 FILE REGISTRY

'SQSP' IS NOT A VALID FIELD CODE

L11 0 FILE USPATFULL

TOTAL FOR ALL FILES

L12 3691 KYLEKYNNL/SQSP

=> S "Peptides" AND "Cancer immunotherapy"

L13 561 FILE BIOSIS

L14 1644 FILE CAPLUS

L15 3583 FILE PCTFULL

L16 0 FILE REGISTRY

L17 5031 FILE USPATFULL

TOTAL FOR ALL FILES

L18 10819 "PEPTIDES" AND "CANCER IMMUNOTHERAPY"

=> S L12 AND L18

L19 0 FILE BIOSIS

L20 0 FILE CAPLUS

L21 0 FILE PCTFULL

L22 0 FILE REGISTRY

L23 0 FILE USPATFULL

TOTAL FOR ALL FILES

L24 0 L12 AND L18

=> S L12 AND "Peptides"

