

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 2186 de 18 de febrero de 2022

Ref. Expediente N° NC2021/0007234

Señores
IMMATICS BIOTECHNOLOGIES GMBH

TÍTULO DE LA SOLICITUD: “PÉPTIDOS Y COMBINACIONES DE PÉPTIDOS DERIVADOS DE MMP11 PARA INMUNOTERAPIA CONTRA EL CÁNCER DE OVARIO Y OTROS TIPOS DE CÁNCER”

NUMERO DE SOLICITUD INTERNACIONAL: PCT/EP2018/051952.

FECHA DE PRESENTACIÓN INTERNACIONAL: 26 de enero de 2018.

PRIORIDAD: DE 10 2017 101 671.6 27 de enero de 2017.
US 62/451,255 27 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

El problema planteado en esta solicitud consiste en la necesidad de obtener biomarcadores asociados a cáncer, particularmente a cáncer de ovario con vista a mejorar el diagnostico, valoración de pronóstico y predicción de éxito terapéutico.

Para resolver dicho problema técnico, la solicitud en estudio plantea un péptido sintético o recombinante, caracterizado porque dicho péptido tiene la capacidad para unirse a una molécula del complejo mayor de histocompatibilidad (MHC) de clase I o II, y porque se selecciona del grupo que consiste en las SEQ ID NOs: 35, 90, 91, 120, 183 y 459; o una sal farmacéuticamente aceptable del mismo.

2. Reivindicaciones estudiadas

El presente estudio se basa en el capítulo reivindicatorio presentado el 16 de abril de 2021 radicado bajo el N° NC2021/0004947.

3. De la solicitud de patente

3.1. 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.

El título de la solicitud no refleja el objeto divulgado en la descripción y las reivindicaciones, porque señala que los péptidos allí incluidos son derivados del gen MMP11 y esto no corresponde con lo referido en el capítulo descriptivo; teniendo en

Oficio N° 2186 de 18 de febrero de 2022

Ref. Expediente N° NC2021/0007234

cuenta lo anterior, se sugiere el siguiente título: “PÉPTIDOS Y COMBINACIONES DE PÉPTIDOS DERIVADOS DE LOS GENES ETV1, ETV4, ETV5 Y SPDEF PARA INMUNOTERAPIA CONTRA EL CÁNCER DE OVARIO Y OTROS TIPOS DE CÁNCER”.

3.2. 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. (...)"

Esta oficina informa que:

La reivindicación 1 no es clara porque, su preámbulo se refiere a una única molécula de péptido sintético, pero, se incluye el término “derivados” en plural el cual no está acorde con el objeto en singular allí referido; Así mismo, se menciona que, la molécula se deriva del gen MMP11, pero, las seis opciones de secuencias incluidas para el péptido, se derivan de los genes ETV1, ETV4, ETV5 y SPDEF de acuerdo con lo referido en la descripción. Se sugiere al solicitante realizar las correcciones necesarias.

La reivindicación 10 no es clara porque, reclama un kit de partes, el cual se caracteriza por comprender dos recipientes; no obstante, dichos envases no pueden considerarse como un componente de un kit de partes porque, no presentan una interacción verdadera y directa entre sí de la cual pueda establecerse una acción conjunta. Se sugiere al solicitante eliminar la referencia a recipientes, puesto que, dichos elementos no están acorde a la definición de kit de partes.

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

4. 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 un péptido sintético o recombinante que tiene la capacidad para unirse a una molécula MHC de clase I o II y, dado que este, se encuentra divulgado en el estado de la técnica, específicamente en el documento CA2443123A1 que divulga epítomos peptídicos de las proteínas de la figura 2 que tienen la capacidad ser presentados por una molécula de complejo mayor de histocompatibilidad (MHC) clase I y se divulgan en las tablas V a XVIII (Pág. 35, líneas 27 y 28). 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:** Péptido recombinante o sintético que consiste en la SEQ ID NO: 35 derivado del gen ETV4, proteína de fusión que comprende dicho péptido unido al extremo N-terminal de la cadena invariable (Ii) asociada al antígeno HLA-DR, ácidos nucleicos y vectores que codifican el péptido, líneas celulares que



Oficio N° 2186 de 18 de febrero de 2022

Ref. Expediente N° NC2021/0007234

comprenden el péptido, método para la producción del péptido, método *in vitro* para producir linfocitos T activados con el péptido y composiciones y kit de partes que comprenden el péptido. (Reivindicaciones 1 a 10 parcialmente).

- **Grupo inventivo 2:** Péptido recombinante o sintético que consiste en la SEQ ID NO: 90 derivado de los genes ETV1, ETV4 y ETV5, proteína de fusión que comprende dicho péptido unido al extremo N-terminal de la cadena invariable (li) asociada al antígeno HLA-DR, ácidos nucleicos y vectores que codifican el péptido, líneas celulares que comprenden el péptido, método para la producción del péptido, método *in vitro* para producir linfocitos T activados con el péptido y composiciones y kit de partes que comprenden el péptido. (Reivindicaciones 1 a 10 parcialmente).
- **Grupo inventivo 3** Péptido recombinante o sintético que consiste en la SEQ ID NO: 91 derivado de los genes ETV1, ETV4 y ETV5, proteína de fusión que comprende dicho péptido unido al extremo N-terminal de la cadena invariable (li) asociada al antígeno HLA-DR, ácidos nucleicos y vectores que codifican el péptido, líneas celulares que comprenden el péptido, método para la producción del péptido, método *in vitro* para producir linfocitos T activados con el péptido y composiciones y kit de partes que comprenden el péptido. (Reivindicaciones 1 a 10 parcialmente).
- **Grupo inventivo 4** Péptido recombinante o sintético que consiste en la SEQ ID NO: 120 derivado de los genes ETV1, ETV4, ETV5 y SPDEF, proteína de fusión que comprende dicho péptido unido al extremo N-terminal de la cadena invariable (li) asociada al antígeno HLA-DR, ácidos nucleicos y vectores que codifican el péptido, líneas celulares que comprenden el péptido, método para la producción del péptido, método *in vitro* para producir linfocitos T activados con el péptido y composiciones y kit de partes que comprenden el péptido. (Reivindicaciones 1 a 10 parcialmente).
- **Grupo inventivo 5** Péptido recombinante o sintético que consiste en la SEQ ID NO: 183 derivado de los genes ETV1, ETV4 y ETV5, proteína de fusión que comprende dicho péptido unido al extremo N-terminal de la cadena invariable (li) asociada al antígeno HLA-DR, ácidos nucleicos y vectores que codifican el péptido, líneas celulares que comprenden el péptido, método para la producción del péptido, método *in vitro* para producir linfocitos T activados con el péptido y composiciones y kit de partes que comprenden el péptido. (Reivindicaciones 1 a 10 parcialmente).
- **Grupo inventivo 6** Péptido recombinante o sintético que consiste en la SEQ ID NO: 459 derivado de los genes ETV1, ETV4 y ETV5, proteína de fusión que comprende dicho péptido unido al extremo N-terminal de la cadena invariable (li) asociada al antígeno HLA-DR, ácidos nucleicos y vectores que codifican el péptido, líneas celulares que comprenden el péptido, método para la producción del péptido, método *in vitro* para producir linfocitos T activados con el péptido y composiciones y kit de partes que comprenden el péptido. (Reivindicaciones 1 a 10 parcialmente).

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



Oficio N° 2186 de 18 de febrero de 2022

Ref. Expediente N° NC2021/0007234

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.

5. Determinación del Estado de la Técnica

La fecha para determinar el estado de la técnica es el 27 de enero de 2017, 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	CA2443123	"Nucleic acids and corresponding proteins useful in the detection and treatment of various cancers"	24 de octubre de 2002
D2	WO2015018805	"Novel immunotherapy against several tumors, such as lung cancer, including NSCLC"	12 de febrero de 2015

D1¹ divulga genes y proteínas codificadas por estos y, variantes de las proteínas; en donde, el gen describe una expresión tejido específica en adultos y una expresión aberrante en cánceres; dichas moléculas, pueden ser útiles para el diagnóstico, pronóstico, profilaxis y/o como blancos terapéuticos para el cáncer (Pág. 1, Resumen).

D2² divulga péptidos, ácidos nucleicos y células que solos o en combinación pueden ser empleados como ingredientes de composiciones de vacuna que estimulan respuestas antitumorales (Pág. 1, Resumen).

6. 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.

6.1. Novedad

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 (NC2021/0004947 del 16 de abril de 2021) refiere a: *"Un péptido sintético o recombinante derivados de MMP11, caracterizado porque dicho péptido tiene la capacidad para unirse a una molécula del complejo mayor de histocompatibilidad (MHC) de clase I o II, y porque se selecciona del grupo que consiste en las SEQ ID NOS: 35, 90, 91, 120, 183 y 459; o*

¹<https://patents.google.com/patent/CA2443123A1/en?q=CA2443123A1>

²<https://patents.google.com/patent/WO2015018805A1/en?q=WO2015018805>



Oficio N° 2186 de 18 de febrero de 2022

Ref. Expediente N° NC2021/0007234

una sal farmacéuticamente aceptable del mismo”. A continuación, se presenta la tabla comparativa entre el objeto reivindicado y los documentos encontrados en el estado de la técnica:

CARACTERÍSTICAS ESENCIALES	D1
Un péptido sintético o recombinante caracterizado porque consiste en la SEQ ID NO: 35	Epítomos peptídicos de proteínas cuya estructura se divulga en las tablas V a XVIII (Pág. 35, líneas 27 y 28)

De acuerdo con la comparación realizada anteriormente, teniendo en cuenta que, las Tablas V a XVIII del documento D1 incluyen la SEQ ID NO: 23256 (Págs. 131 a 190 y Listado de secuencias), la cual es 100% idéntica al péptido SEQ ID NO. 35 de la solicitud como se evidencia en el Alineamiento N° 1, se concluye que la materia de la reivindicación 1 no es nueva.

CLUSTAL O(1.2.4) multiple sequence alignment

SEQ_ID_NO_35

CA_2443123_23256

FPDNQRPAL

FPDNQRPAL

9

9

Alineamiento N° 1: Entre el péptido SEQ ID NO: 35 de la solicitud y el péptido SEQ ID NO: 23256 del documento D1.

Adicionalmente, D1 menciona que, el péptido tiene la capacidad ser presentado por una molécula de complejo mayor de histocompatibilidad (MHC) clase I y funcionar como un epítopo de células CTL (Pág. 35, líneas 27 y 28) y se refiere a composición que comprende un péptido de las Tablas V a XVIII (Pág. 627, Reiv. 12).

La reivindicación dependiente 2 tampoco cumple con el requisito de novedad.

6.2. Nivel Inventivo

Teniendo en cuenta lo señalado en el artículo 18 de la Decisión 486 de 2000 de la Comisión de la Comunidad Andina, la reivindicación 3 (NC2021/0004947del 16 de abril de 2021) refiere a: “El péptido de acuerdo con la reivindicación 1 o 2, caracterizado porque dicho péptido esta fusionado a los aminoácidos del extremo N-terminal de la cadena invariable (II) asociada al antígeno HLA-DR”. A continuación, se presenta la tabla comparativa entre el objeto reivindicado y los documentos encontrados en el estado de la técnica:

CARACTERÍSTICAS ESENCIALES	D2	D1
El péptido que consiste en la SEQ ID NO: 35, caracterizado porque esta fusionado a los aminoácidos del extremo N-terminal de la cadena invariable (II) asociada al antígeno HLA-DR	Un péptido que se selecciona de una secuencia que comprende las SEQ ID NO: 1 a 65, 76, 84 y 82, que es parte de una proteína de fusión entre los aminoácidos N-terminales de la cadena invariante (II) asociada al antígeno HLA-DR (Pág. 111, Reiv. 6).	Epítomos peptídicos de proteínas cuya estructura se divulga en las tablas V a XVIII (Pág. 35, líneas 27 y 28)

D2 es considerado como el estado de la técnica más cercano a la invención definida en la reivindicación 3, ya que divulga un péptido que se selecciona de una secuencia que comprende las SEQ ID NO: 1 a 65, 76, 84 y 82, que es parte de una proteína de fusión



Oficio N° 2186 de 18 de febrero de 2022

Ref. Expediente N° NC2021/0007234

entre los aminoácidos N-terminales de la cadena invariante (li) asociada al antígeno HLA-DR (Pág. 111, Reiv. 6).

La diferencia entre la invención definida entre la reivindicación 2 y la proteína de fusión del documento D2 consiste en que, la proteína de fusión de la solicitud comprende el péptido SEQ ID NO: 35.

El efecto asociado a dicha diferencia es permitir la expresión en células presentadoras del antígeno del péptido SEQ ID NO: 35.

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: ¿Cómo modificar la proteína de fusión conocida en el documento D2 para expresar en un péptido específico en una célula presentadora de antígeno?

Sin embargo, epítomos peptídicos de proteínas que tienen la capacidad ser presentados por una molécula de complejo mayor de histocompatibilidad (MHC) clase I y funcionar como un epítomo de células CTL, cuya estructura se divulga en las tablas V a XVIII (Pág. 35, líneas 27 y 28) e incluyen la SEQ ID NO: 23256 (Págs. 131 a 190 y listado de secuencias), ya habían sido divulgados en el documento D1 que enseña, en su listado de secuencias el péptido SEQ ID NO: 23256 que es 100% idéntico al péptido SEQ ID NO. 35 de la solicitud como se evidenció en el Alineamiento N° 1.

En consecuencia, la persona normalmente versada en la materia estaría motivada a incluir un péptido epítomo de células CTL capaz de ser presentado por el MHC clase I como el del documento D1, en una proteína de fusión como la del documento D2, para así llegar al objeto de la reivindicación 3. Por lo cual se considera obvia.

Adicionalmente, D2 menciona: el ácido nucleico que codifica el péptido; el vector de expresión que comprende el ácido nucleico; la célula huésped preferiblemente, una célula presentadora del antígeno que comprende el vector o el ácido nucleico; la composición farmacéutica que comprende el ácido nucleico; el vector o la célula huésped y portadores o excipientes y; un método para producir el péptido que comprende cultivar la célula huésped y aislar el péptido a partir de la célula o del medio de cultivo (Págs. 111 y 112, Reivs. 7, 9, 12, 13 y 14)

Las reivindicaciones dependientes 4 a 6 y 9 no mencionan alguna característica que, junto con las características de la reivindicación independiente, aporte nivel inventivo al producto de la reivindicación 3, por lo cual se considera que carece de nivel inventivo.

La reivindicación independiente 7 ((NC2021/0004947 del 16 de abril de 2021)) refiere a: *“El método in vitro para producir linfocitos T activados, caracterizado porque comprende (i) proporcionar linfocitos T in vitro, (ii) proporcionar moléculas MHC de clase I o II humanas cargadas con antígeno que se expresan en la superficie de una célula presentadora de antígeno adecuada o de un constructo artificial que imita a una célula presentadora de antígeno, en donde dicho antígeno es el péptido de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 3, (iii) poner en contacto in vitro dichos linfocitos T con dichas moléculas MHC de clase I o II humanas cargadas con antígeno tal como se expresan en la superficie de una célula presentadora de antígeno adecuada o de un constructo artificial que imita a una célula presentadora de antígeno, activando de este modo dicho linfocitos T de una manera específica de antígeno, y (iv) aislar dicho linfocitos T activado”*. A continuación, se presenta la tabla comparativa entre el objeto reivindicado y los documentos encontrados en el estado de la técnica:

Oficio N° 2186 de 18 de febrero de 2022

Ref. Expediente N° NC2021/0007234

CARACTERÍSTICAS ESENCIALES	D2	D1
El método <i>in vitro</i> para producir linfocitos T activados, que comprende	Un método <i>in vitro</i> para producir linfocitos T (CTL) o una célula T ayudante (célula Th) que comprende: (Pág. 112, Reiv. 15)	No se menciona
(i) proporcionar linfocitos T <i>in vitro</i> ,	Contactar <i>in vitro</i> una célula CTL o Th con una célula presentadora del antígeno cargada con un complejo de un péptido antígeno que se selecciona de una secuencia que comprende las SEQ ID NO: 1 a 65, 76, 84 y 82 y el MHC Clase I o II expresado sobre la superficie de la célula por un periodo de tiempo suficiente para activar dicha CTL de una manera específica para el antígeno y (Pág. 112, Reiv. 15)	Epítomos peptídicos de proteínas que tienen la capacidad ser presentados por una molécula de complejo mayor de histocompatibilidad (MHC) clase I y funcionar como un epítopo de células CTL, cuya estructura se divulga en las tablas V a XVIII (Pág. 35, líneas 27 y 28)
(ii) proporcionar moléculas MHC de clase I o II humanas cargadas con antígeno que se expresan en la superficie de una célula presentadora de antígeno adecuada o de un constructo artificial que imita a una célula presentadora de antígeno, en donde dicho antígeno es el péptido SEQ ID NO: 35,		
(iii) poner en contacto <i>in vitro</i> dichos linfocitos T con dichas moléculas MHC de clase I o II humanas cargadas con antígeno tal como se expresan en la superficie de una célula presentadora de antígeno adecuada o de un constructo artificial que imita a una célula presentadora de antígeno, activando de este modo dicho linfocitos T de una manera específica de antígeno, y		
(iv) aislar dicho linfocitos T activado	Obtener el linfocito T citotóxico activo producido por el método (Pág. 112, Reiv. 16)	No se menciona

D2 es considerado como el estado de la técnica más cercano a la invención definida en la reivindicación 3, ya que divulga un método *in vitro* para producir linfocitos T (CTL) o una célula T ayudante (célula Th) que comprende: Contactar *in vitro* una célula CTL o Th con una célula presentadora del antígeno cargada con un complejo de un péptido antigénico y el MHC Clase I o II expresado sobre la superficie de la célula, por un periodo de tiempo suficiente para activar dicha CTL de una manera específica para el antígeno y, (Pág. 112, Reiv. 15) obtener el linfocito T citotóxico activo producido por el método (Pág. 112, Reiv. 16).

La diferencia entre la invención definida entre la reivindicación 3 y la proteína de fusión del documento D2 consiste en que, el péptido empleado para la activación de los linfocitos T consiste en la SEQ ID NO: 35.

El efecto asociado a dicha diferencia es que la secuencia funciona como un epítopo de células T y genera menos de un 20% de linfocitos T activos específicos para el antígeno (Pág. 208, Tabla 11).

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: ¿Cómo modificar el método conocido en el documento D2 para generar linfocitos T activos contra un péptido específico?

Sin embargo, epítomos peptídicos de proteínas que tienen la capacidad ser presentados por una molécula de complejo mayor de histocompatibilidad (MHC) clase I y funcionar como un epítopo de células CTL, cuya estructura se divulga en las tablas V a XVIII (Pág. 35, líneas 27 y 28) e incluyen la SEQ ID NO: 23256 (Págs. 131 a 190), ya habían sido divulgados en el documento D1 que enseña, en su listado de secuencias el péptido SEQ

Oficio N° 2186 de 18 de febrero de 2022

Ref. Expediente N° NC2021/0007234

ID NO: 23256 que es 100% idéntico al péptido SEQ ID NO. 35 de la solicitud como se evidenció en el Alineamiento N° 1.

En consecuencia, la persona normalmente versada en la materia estaría motivada a emplear un péptido epítopo de células CTL capaz de ser presentado por el MHC clase I como el del documento D1, en método del documento D2, para así llegar al objeto de la reivindicación 7. Por lo cual se considera obvia.

Adicionalmente, D2 menciona: el linfocito T activo (CTL) obtenido por el método; una composición farmacéutica que comprende el linfocito T activo y un portador farmacéuticamente aceptable (Págs. 112 y 113, Reivs. 18 y 29) y un kit que comprende un recipiente que contiene la composición farmacéutica en solución o liofilizada y un segundo recipiente que contiene una solución diluyente o reconstituyente (Pág. 67, líneas 4 a 10).

Las reivindicaciones dependientes 8 a 10 no mencionan alguna característica que, junto con las características de la reivindicación independiente, aporte nivel inventivo al proceso de la reivindicación 7, por lo cual se considera que carece de nivel inventivo.

7. Conclusión

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

Ítem	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	CA2443123	1 y 2	Novedad
		3 a 10	Nivel inventivo
D2	WO2015018805	3 a 10	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 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

Oficio N° 2186 de 18 de febrero de 2022

Ref. Expediente N° NC2021/0007234

DIRECTORA DE NUEVAS CREACIONES



Oficio N° 2186 de 18 de febrero de 2022

Ref. Expediente N° NC2021/0007234

INFORME DE BÚSQUEDA
EXAMEN DE PATENTABILIDAD

Solicitud No.		Examen de patentabilidad							
NC2021/0007234		1°	x	2°		3°		Revoca	
Solicitud Internacional No.		Fecha solicitud internacional: (DD/MM/AÑO)							
PCT/EP2018/051952		26 de enero de 2018							
Fecha de determinación estado de la técnica (DD/MM/AÑO) 27/01/2017				Prioridad		Presentación			
				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)		1 a 10 parcialmente	
CRITERIOS DE BÚSQUEDA									
Reivindicaciones objeto de búsqueda		1 a 10							
Palabras clave utilizadas		IMMUNOGENIC PEPTIDE, ETS VARIANT TRANSCRIPTION FACTOR, ETV, FPDNQRPAL							
Clasificaciones utilizadas para la búsqueda		CIP: A61K 39/00, C07K 14/705, C07K 14/47, C07K 7/06, C07K 7/08							
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	CO NC2018/0000252	12/01/2018	-	-					
	CO NC2019/0013483	12/01/2018	-	-					
	CO NC2019/0013484	12/01/2018	-	-					
	CO NC2019/0013485	12/01/2018	-	-					
	CO NC2019/0013486	12/01/2018	-	-					
ISA	WO03014151	20/02/2003	-	-					
EPO	WO2005017102	24/02/2005	-	-					
STN	WO 2002083921	24/10/2002	-	-					
PatentLens	CA2443123	24/10/2002	SEQ ID 35 1 y 2 3 a 10	SEQ ID NO. 23256 (100%) (Pág. 35, líneas 27 y 28), (Págs. 131 a 190, Tabla V a XVIII), (Pág. 627, Reiv. 12)			X Y		
Google Patents	WO2015018805	12/02/2015	3 a 10	(Pág. 111, Reiv. 6), (Págs. 111 y 112, Reivs. 7, 9, 12, 13 y 14), (Págs. 112 y 113, Reivs. 18 y 29) y (Pág. 67, líneas 4 a 10).			Y		
⁽¹⁾ Cita completa literatura no patente (LNP) Apellido, A. A. (Fecha). Título del artículo. Nombre de la revista. Volumen(Número), pp-pp. O Apellido, A. A. (Fecha). Título del artículo. Nombre de la revista. Recuperado de http://xxxxxxxxx.		N/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: 11/02/2022									

