

P-14416

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES

E. S. D.

Re: Expediente No. **NC2017/0010830**

Solicitud de patente a nombre de **IMMATICS BIOTECHNOLOGIES GMBH**

Yo, CAROLINA DAZA MONTALVO identificada como aparece al pie de mi firma, domiciliada en la Carrera 11 No. 86-53, piso 6, obrando como apoderada de la sociedad **IMMATICS BIOTECHNOLOGIES GMBH**, domiciliada en Alemania, solicitante de la patente de la referencia, en respuesta al oficio No. **15594** notificado mediante comunicación electrónica el 3 de noviembre de 2017, relacionado con los requerimientos formales de la solicitud, atentamente me permito informar que, con fundamento en la facultad que confiere el artículo 34 de la Decisión 486 al solicitante para modificar la solicitud de patente en cualquier momento del trámite, se realizan las siguientes modificaciones:

1. Título

De acuerdo con la objeción realizada, se aclara que se modificó el título con el fin de eliminar los términos referentes a atributos y la expresión que hacía referencia a los usos de la invención. De esta manera, el título ha sido modificado a: *“PÉPTIDOS Y COMBINACIONES DE PÉPTIDOS Y DE SOPORTES”*.

2. Reivindicaciones relativas a un uso

De acuerdo con la objeción realizada por el examinador, no se incluyen las antiguas reivindicaciones 10, 16 y 17.

3. No es una invención

El examinador rechazó las antiguas reivindicaciones 9, 13, 15 y 30 a 36 argumentando que la materia reclamada no se considera una invención. En dicho respecto, nos

permitimos informar que dichas reivindicaciones no son incluidas en el nuevo capítulo reivindicatorio.

4. Excepción de la Patentabilidad

De acuerdo con la objeción realizada por el examinador, no se incluye la antigua reivindicación 4.

5. Reivindicaciones

En relación con las objeciones sobre la falta de claridad de las reivindicaciones, presento junto con este memorial un nuevo capítulo reivindicatorio, el cual consta de 9 reivindicaciones, y reemplaza completamente el presentado junto con la solicitud original. Específicamente, se efectuaron las siguientes modificaciones:

- 5.1 No se incluyen las antiguas reivindicaciones 2, 3, 4, 9, 10, 13 a 37 y 39.
- 5.2 Se modificó la antigua reivindicación 1.
- 5.3 Se eliminaron las expresiones que contenían resultados a alcanzar y algunos de los términos considerados como imprecisos.
- 5.4 Se modificó la antigua reivindicación 7.
- 5.5 Se especificó que el método reclamado en la antigua reivindicación 11 es *in vitro*.

En cuanto a estas modificaciones, me permito decir que las mismas no amplían de ninguna manera la materia objeto de la presente solicitud y se realizaron con el ánimo de superar las objeciones de claridad planteadas por el examinador en su concepto técnico.

En relación con el número de reivindicaciones, atentamente nos permitimos decir que no se adjunta tasa por reivindicaciones adicionales, toda vez que el nuevo capítulo reivindicatorio contiene menor número de reivindicaciones que el inicialmente presentado, y en esencia es el mismo objeto, pero definido con mayor claridad.

6. Claridad del Capítulo Reivindicatorio

Respecto a las objeciones de claridad, el solicitante manifiesta que mediante las modificaciones realizadas en el capítulo reivindicatorio quedan subsanadas la totalidad de las objeciones, de modo tal que las nuevas reivindicaciones proporcionan claridad y concisión a la invención descrita, siguiendo las recomendaciones realizadas por el examinador en su concepto técnico.

-
- 6.1 Como primera medida, se informa que el nuevo capítulo reivindicatorio no incluye las antiguas reivindicaciones 2, 3, 4, 9, 10, 13 a 37 y 39. De este modo, las objeciones relacionadas con dichas reivindicaciones han sido subsanadas.
- 6.2 Además, se informa que se modificó la antigua reivindicación 1 con el propósito de definir el péptido reclamado mediante la secuencia de aminoácidos, indicando el número de la misma (SEQ ID NO.). Asimismo, se resalta que la materia ahora reclamada corresponde al péptido de SEQ ID. No 22 (GLIDEVMVL, CYP2W1) o SEQ ID. No 23 (FLDANGHFV, CYP2W1).
- 6.3 Adicionalmente, se informa que se eliminaron las expresiones que hacían referencia a resultados a alcanzar, y algunos de los términos considerados como imprecisos.
- 6.4 Por otro lado, se informa que se modificó la antigua reivindicación 7 con el propósito de eliminar la expresión “*secuencia promotora heteróloga*”, la cual le restaba claridad a la reivindicación en cuestión.
- 6.5 También, se aclara que se especificó en la antigua reivindicación 11 que el método reclamado es *in vitro*, tal como lo sugirió el examinador.
- 6.6 Su Despacho ha indicado que la antigua reivindicación 12 no es clara, ante lo cual mi mandante manifiesta su completo desacuerdo y expresa que el método reclamado en dicha reivindicación es claramente definido y fácilmente entendido por una persona versada en la técnica.

En consecuencia, nos permitimos informar que las nuevas reivindicaciones 1 a 9 se ajustan a las disposiciones del artículo 30 de la Decisión 486/00.

7. Unidad de Invención “a priori”

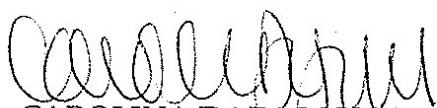
Su Despacho ha indicado que solicitud no cumple con el requisito de unidad de invención porque se refiere a 192 grupos inventivos diferentes, ante lo cual nos permitimos informar que el nuevo capítulo reivindicatorio está dirigido a reclamar un péptido que comprende una secuencia de aminoácidos de SEQ ID N.º 22 o SEQ ID N.º 23, un ácido nucleico que lo codifica, un vector de expresión, un método para producir dicho péptido, un método *in vitro* para producir linfocitos T activados poniendo en contacto los linfocitos con el péptido y una composición farmacéutica que comprende dicho péptido; los cuales tienen un concepto común que es inventivo y por tanto cumplen con el requisito de unidad de invención. De este modo, se da por subsanada la objeción realizada a la unidad de invención.

Habiendo atendido cabalmente las objeciones presentadas por ese Despacho en el oficio No. **15594** notificado mediante comunicación electrónica el 3 de noviembre de 2017, solicito atentamente sea tenida en cuenta la información aquí presentada y continuar con el trámite de la presente solicitud.

8. Anexos

8.1 Nuevo capítulo reivindicatorio conformado por 9 reivindicaciones.

Señor Director,



CAROLINA DAZA MONTALVO

C.C. 66.783.790 de Palmira Valle

TP-141563 CSJ

notificaciones@clarkemodet.com.co

REIVINDICACIONES

1. Péptido que comprende una secuencia de aminoácidos de SEQ ID N.º 22 o SEQ ID N.º 23, en donde dicho péptido tiene una longitud total de 9 a 30 aminoácidos.
2. El péptido acorde con la reivindicación 1, en que dicho péptido está modificado y/o incluye enlaces no peptídicos.
3. El péptido acorde con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 2, en que dicho péptido forma parte de una proteína de fusión, que en concreto comprende aminoácidos N-terminales de la cadena invariable (Ii) asociada al antígeno HLA-DR.
4. Ácido nucleico, que codifica un péptido acorde con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 3.
5. Vector de expresión que expresa el ácido nucleico acorde con la reivindicación 4.
6. Método *in-vitro* para producir el péptido acorde con la cualquiera de las reivindicaciones 1 a 3, método que comprende el cultivo de una célula hospedadora que presenta el péptido acorde con la reivindicación 1 a 3, o que expresa el ácido nucleico acorde con la reivindicación 4 o que porta el vector de expresión acorde con la reivindicación 5, y el aislamiento del péptido a partir de la célula hospedadora o de su medio de cultivo.
7. Método *in vitro* para producir linfocitos T activados, método que comprende la puesta en contacto de linfocitos T *in vitro* con antígeno cargado en moléculas MHC de clase I o II humanas que se expresan en la superficie de una célula presentadora de antígeno adecuada o en un constructo artificial que emula a una célula presentadora de antígeno durante un período de tiempo suficiente para activar dichos linfocitos T de un modo específico de antígeno, siendo dicho antígeno un péptido acorde con la cualquiera de las reivindicaciones 1 a 3.
8. Composición farmacéutica que comprende como mínimo un principio activo seleccionado del grupo consistente en
 - a) el péptido de SEQ ID N.º 22 o SEQ ID N.º 23;
 - b) receptor de linfocito T reactivo con un péptido y/o un complejo péptido-MHC acorde con a);

P-14416

Respuesta de Oficio No. 15594 de 2017

- c) proteína de fusión que comprende un péptido acorde con a), y los aminoácidos N-terminales 1 a 80 de la cadena invariable asociada a antígeno HLA-DR (Ii);
- d) ácido nucleico que codifica cualquiera de a) a c) o un vector de expresión que comprende dicho ácido nucleico,
- e) célula hospedadora que comprende el vector de expresión de d),
- f) linfocito T activado, obtenido con un método que comprende la puesta en contacto en condiciones *in vitro* de linfocitos T con un péptido acorde con a) expresado en la superficie de una célula presentadora de antígeno adecuada durante el período de tiempo suficiente para activar dicho linfocito T de un modo específico de antígeno, así como un método para transferir esos linfocitos T activados al paciente autólogo o a otros pacientes;
- g) anticuerpo, o receptor de linfocito T soluble, reactivo a un péptido y/o al complejo péptido-MHC acorde con a) y/o una célula que presenta un péptido acorde con a), y potencialmente modificado por fusión con, por ejemplo, dominios inmunoactivadores o toxinas,
- h) aptámero que reconoce un péptido de SEQ ID N.º 22 o SEQ ID N.º 23 y/o un complejo de un péptido de SEQ ID N.º 22 o SEQ ID N.º 23 con una molécula MHC,
- i) péptido o soporte conjugado o marcado acorde con cualquiera de a) a h) y un vehículo farmacéuticamente aceptable y excipientes y/o estabilizantes farmacéuticamente aceptables.

9. Una composición farmacéutica acorde con la reivindicación 8, que comprende las sales farmacéuticamente aceptables de peptidos de SEQ ID N.º 22 o SEQ ID N.º 23.