

P-46980

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES

E. S. D.

Re: Expediente No. **NC2019/0012097**

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, obrando como apoderada de la sociedad IMMATICS BIOTECHNOLOGIES GMBH, domiciliada en Tübingen, Alemania, solicitante de la patente de la referencia, en respuesta al Oficio No. **1878** notificado electrónicamente el 11 de febrero de 2020, relacionado con el Artículo 17 del Código de Procedimiento Administrativo y Contencioso Administrativo, mediante el cual su despacho requiere al solicitante completar la solicitud de divisional, atentamente me permito manifestar que:

1. Caso particular

Su despacho indica que teniendo en cuenta que el solicitante menciona que realizó la divisional con base en el requerimiento de unidad de invención planteado en el Oficio No. 13287; se evidencia que las reivindicaciones 1 a 28 radicadas el 29 de octubre de 2019, no se ajustan a ninguno de los grupos inventivos propuestos en dicho Oficio. Su despacho indica que la memoria descriptiva deberá estar acorde con la división de la materia realizada.

2. La solicitud presentada corresponde a la división de materia de acuerdo con los grupos inventivos de la solicitud presentada originalmente

La solicitud de división en cuestión fue presentada en respuesta a la falta de unidad de invención objetada por su Despacho en el Oficio No. 13287 emitido para la solicitud parental NC2017/0008902. En dicho oficio se examinó el pliego reivindicatorio radicado el 30 de agosto de 2017 como parte de la solicitud de patente de invención presentada

por mi mandante bajo el convenio PCT, por lo que dicho pliego reivindicatorio corresponde a la traducción al español del pliego reivindicatorio publicado para la solicitud PCT/EP2016/059053.

En dicho oficio, su despacho examinó la unidad de invención 'a priori' en virtud del Artículo 25 de la Decisión 486/00, encontrando que la solicitud de dicho pliego reivindicatorio no cumple con el requisito de unidad de invención porque se refiere a 111 grupos inventivos. Específicamente, el oficio señala los **Grupos 1 a 110** están conformados en cada caso por las reivindicaciones 11, 12, 18 a 20, 37 y 39 parcialmente y corresponden al método para producir un péptido que comprende cada una de las secuencias de aminoácidos definidas en los **SEQ ID NO: 1 a 110** y un método *in vitro* para producir linfocitos T activados poniendo en contacto los linfocitos con el péptido, de formal tal que cada uno de los grupos inventivos 1 a 110 se relaciona con una única secuencia de aminoácidos. El oficio también señala que el **Grupo 111** está conformado por las reivindicaciones 21 a 29 y corresponde a un método para producir una vacuna personalizada contra el cáncer, pero considera que dicha invención no tiene soporte en la descripción.

Al respecto, es importante tener en cuenta que las reivindicaciones 11, 12, 18 a 20, 37 y 39 consideradas parcialmente por el examinador para la definición de cada uno de los **Grupos 1 a 110** hacen referencia a:

"11. Método para producir el péptido o variante del mismo acorde con la cualquiera de las reivindicaciones 1 a 6, método que comprende el cultivo de la célula hospedadora acorde con la reivindicación 9 que presenta el péptido acorde con la reivindicación 1 a 6, o que expresa el ácido nucleico acorde con la reivindicación 7 o que porta el vector de expresión acorde con la reivindicación 8, y el aislamiento del péptido o variante del mismo a partir de la célula hospedadora o de su medio de cultivo.

12. 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 4.

18. Un equipo que comprende: (a) Un envase que comprende una composición farmacéutica que contiene el o los péptidos o la o las variantes acordes con cualquiera de

las reivindicaciones 1 a 6, el o los ácidos nucleicos acordes con la reivindicación 7, el o los vectores de expresión acordes con la reivindicación 8, la o las células acordes con la reivindicación 10, el o los linfocitos T activados acordes con la reivindicación 13 o el anticuerpo acorde con la reivindicación 15, en solución o en forma liofilizada; (b) opcionalmente, un segundo envase que contiene un diluyente o solución de reconstitución para la formulación liofilizada; (c) opcionalmente, al menos un péptido más seleccionado del grupo consistente en las **SEQ ID N.º 1 a SEQ ID N.º162**, y (d) opcionalmente, instrucciones para (I) el uso de la solución o (II) la reconstitución y/o el uso de la formulación liofilizada.

37. Método para producir el receptor de linfocito T acorde con cualquiera de las reivindicaciones 30 a 33, método que comprende el cultivo de una célula hospedadora acorde con la reivindicación 36, y el aislamiento de dicho receptor de linfocito T a partir de dicha célula hospedadora y/o de su medio de cultivo.

y

39. Un aptámero que reconoce específicamente el péptido o variante del mismo acorde con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 4, preferiblemente el péptido o variante del mismo acorde con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 4 que se une a una molécula MHC.”

(negrilla fuera de texto)

A su vez, las reivindicaciones 11, 12 y 18 dependen de la reivindicación 1, la cual hace referencia a:

“1. Péptido que comprende una secuencia de aminoácidos seleccionada entre el grupo consistente en la SEQ ID N.º 1 a la SEQ ID N.º 110, y secuencias variantes de las mismas que son como mínimo homólogas en un 88% a las SEQ ID N.º 1 a la SEQ ID N.º 110; en que dicha variante se une a una o varias moléculas del complejo mayor de histocompatibilidad (MHC) y/o induce la reacción cruzada de linfocitos T con dicho péptido variante, en que dicho péptido no es un polipéptido entero.”

Se evidencia entonces que la reivindicación 18 hace referencia a las **SEQ ID N.º 1 a SEQ ID N.º162**, mientras que la reivindicación 1 solo hace referencia a las **SEQ ID N.º 1 a la SEQ ID N.º 110**.

De la comparación de los grupos inventivos definidos por su despacho y las reivindicaciones señaladas para cada grupo inventivo, se deriva que los grupos inventivos fueron definidos basándose en el conjunto de secuencias recitado en la

reivindicación 1 (SEQ ID No. 1 a la SEQ ID No. 110), razón por la cual solo se definieron 110 grupos inventivos relacionados con secuencias específicas de aminoácidos. Sin embargo, no se tuvo en cuenta el conjunto más amplio de secuencias (SEQ ID N° 1 a SEQ ID N° 162) recitado en la reivindicación 18, pese a que se indica que fue considerado.

Así, con base en el razonamiento empleada por su despacho para definir los grupos, según el cual se tuvo la intención de definir un grupo inventivo para cada uno de los SEQ ID NOs recitados en el pliego reivindicatorio, y un grupo adicional para el método de producción de una vacuna anticancerígena personalizada, una definición de los grupos inventivos considerando el total de SEQ ID NOs recitados en el pliego reivindicatorio estudiado en ese momento daría como resultado un total de 163 grupos, en donde los grupos 1 a 162 estarían relacionados en cada caso con una única secuencia de aminoácidos, y el grupo 163 con un método para producir una vacuna personalizada contra el cáncer.

De esta manera, una definición completa de los grupos inventivos comprendería un grupo 159 relacionado con la SEQ ID NO 159, y por lo tanto correspondería a la invención de la solicitud de división presentada por mi mandante.

Por otra parte, respetuosamente se solicita tener en cuenta que, si bien el grupo 159 haría referencia a un *"método para producir un péptido que comprende cada una de las secuencias definidas en los **SEQ ID NO: 159**, y un método in vitro para producir linfocitos T activados poniendo en contacto los linfocitos con el péptido"*, esto se debe a que en dicho oficio el examinador desestimó las reivindicaciones 1 a 9, 13, 15, 30 a 36 y 38 dirigidas al *"péptido que comprende una secuencia de aminoácidos seleccionada entre el grupo consistente en la SEQ ID N.º 1 a la SEQ ID N.º 110, y secuencias variantes de las mismas que son como mínimo homólogas en un 88% a las SEQ ID N.º 1 a la SEQ ID N.º 110 (...)"*, por considerar que no eran una invención. Sin embargo, en respuesta al oficio se presentaron argumentos que hacían notar que dicha apreciación se debía a falta de claridad en las reivindicaciones, pero que en esencia la invención divulgada por la solicitud de mi mandante sí podía ser considerada una invención.

Teniendo en cuenta dichas aclaraciones, resulta evidente que las características esenciales de los grupos inventivos no son el método para producir un péptido que comprende la SEQ ID NO: 159, y un método *in vitro* para producir linfocitos T activados poniendo en contacto los linfocitos con el péptido, si no que la característica esencial es

el péptido que consiste en la secuencia de amino ácidos definida en la SEQ ID NO: 159, por lo que resulta apropiado dirigir las reivindicaciones de la solicitud divisional a principalmente a dicha péptido, y definir los métodos como modalidades dependientes de dicha invención.

3. Solicitud opcional de cita

Por otra parte, sí su despacho considera, pese a las aclaraciones aquí presentadas, aún persisten objeciones para aceptar la solicitud de división, respetuosamente solicitamos concedernos una reunión para que solicitante pueda solventar las deficiencias que persistan de la manera que su Despacho considere más apropiada.

4. Conclusiones

Considerando aclaraciones aquí presentadas, puede concluirse que la solicitud de división corresponde en esencia a uno de los grupos inventivos que conforman la solicitud presentada originalmente y que descripción de la solicitud divisional se encuentra ajustada a la materia para la que se desea solicitar patente de invención, cumpliendo así con los requerimientos de la Circular Única para solicitar la división de una solicitud de patente.

Así, respetuosamente se solicita aceptar la solicitud divisional y examinar la novedad, el nivel inventivo y la aplicación industrial para la invención titulada "PÉPTIDOS Y COMBINACIONES DE PÉPTIDOS PARA INMUNOTERAPIA CONTRA EL CÁNCER DE PULMÓN, INCLUIDO EL CÁNCER DE PULMÓN AMICROCÍTICO Y OTROS TIPOS DE CÁNCER" a nombre de IMMATICS BIOTECHNOLOGIES GMBH y, por lo tanto, a la Superintendencia de Industria y Comercio conceder el privilegio de patente, si los cumpliera; o si el señor examinador considera que subsisten razones para no aceptar la solicitud divisional, rogamos **comunicarnos** los debidos motivos y razones que sustenten su objeción con el fin de que nuestro mandante tenga la posibilidad completar la solicitud con base en la interpretación del 42 del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo que señala que: "*Habiéndose dado oportunidad a los interesados para expresar sus opiniones, y con base en las pruebas e informes disponibles, se tomará la decisión, que será motivada. La decisión resolverá todas las peticiones que hayan sido oportunamente planteadas dentro de la actuación por el peticionario y por los terceros reconocidos*", (el subrayado es nuestro).

En consecuencia, solicitamos a ese despacho pronunciarse en relación con todos los argumentos presentados en este memorial dando estricta aplicación al principio del debido proceso consagrado en el artículo 29 de la Constitución Nacional.

Señora Directora,



CAROLINA DAZA MONTALVO

C.C. 66.783.790 de Palmira Valle

TP-141563 CSJ

notificaciones@clarkemodet.com.co