

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Resolución N° 4610

Ref. Expediente N° NC2018/0013738

Por la cual se otorga una Patente de Invención

EL SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO

en ejercicio de sus facultades legales, en especial de las conferidas en el numeral 26 del artículo 3° del Decreto 4886 de 2011, y

CONSIDERANDO:

PRIMERO: Que mediante escrito radicado en esta Superintendencia el 18 de diciembre de 2018, con el N° NC2018/0013738, por NATIONAL UNIVERSITY CORPORATION TOTTORI UNIVERSITY, ASTELLAS PHARMA INC, entró a fase nacional la solicitud de patente de invención titulada “NOVEDOSOS VIRUS VACCINIA MODIFICADOS GENÉTICAMENTE”, que corresponde a la solicitud internacional PCT/JP2017/019921 del 29 de mayo de 2017.

SEGUNDO: Que la solicitud fue publicada en la Gaceta de la Propiedad Industrial N° 848 el 28 de diciembre de 2018, sin que se hubieran presentado oposiciones por parte de terceros.

TERCERO: Que realizado el examen de fondo mediante Oficio N° 6182, notificado el 29 de mayo de 2020, se requirió a los solicitantes en los términos del artículo 45 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina para que presentaran respuesta a las observaciones de carácter técnico, relacionadas con la patentabilidad o cumplimiento de los requisitos establecidos por esta Decisión para la concesión de la patente.

CUARTO: Que los solicitantes mediante escrito radicado bajo el N° NC2018/0013738 el 24 de agosto de 2020, respondieron oportunamente el requerimiento formulado y presentaron las reivindicaciones 1 a 17 que reemplazan las originalmente presentadas. Posteriormente, mediante escrito radicado bajo el N° NC2020/0013843 el 05 de noviembre de 2020, los solicitantes presentaron las reivindicaciones 1 a 17 para que sean tenidas en cuenta al momento de realizar el examen definitivo de la solicitud. Se acepta este último capítulo reivindicatorio presentado, comoquiera que se ajusta a las prescripciones contenidas en el artículo 34 de la Decisión 486.

QUINTO: Que en virtud de lo dispuesto en el artículo 14 de la Decisión 486 expedida por la Comisión de la Comunidad Andina *“Los países miembros otorgarán patentes para las invenciones, sean de producto o de procedimiento, en todos los campos de la tecnología, siempre que sean nuevas, tengan nivel inventivo y sean susceptibles de aplicación industrial”*.

SEXTO: Que en el presente caso las reivindicaciones 1 a 17 incluidas en el radicado bajo el N° NC2020/0013843 el 05 de noviembre de 2020, cumplen los requisitos indicados en el considerando anterior, toda vez que refieren a un virus vaccina modificado que comprende dos polinucleótidos, el primero de ellos codifica para IL-7 y el segundo para IL-12, que difiere del estado de la técnica más cercano, WO2015/150809, en que este documento no divulga un virus oncolítico que comprenda una combinación de más de un gen que codifica una citocina, ni una combinación específica de IL-7 e IL-12. Adicionalmente, estas diferencias no se encuentran sugeridas en el estado de la técnica

Resolución N° 4610

Ref. Expediente N° NC2018/0013738

y, como consecuencia de ello, se evidencia el efecto de una actividad oncolítica cuando el virus prolifera específicamente en células tumorales humanas, permitiendo que se alcance una respuesta completa (RC) solo en presencia de IL-7 e IL-12 (Tablas 4-1 y 4-2 del capítulo descriptivo de la solicitud). Sumado a lo anterior, la materia reivindicada, es susceptible de aplicación industrial.

En consecuencia, las reivindicaciones 1 a 17 cumplen los requisitos de novedad, nivel inventivo y aplicación industrial establecidos en la normatividad citada en precedencia y este Despacho encuentra procedente conceder para las mismas la patente solicitada.

SÉPTIMO: Que el solicitante en el escrito radicado bajo el N° NC2018/0013738 el 18 de diciembre de 2018, tituló la invención como: “NOVEDOSOS VIRUS VACCINIA MODIFICADOS GENÉTICAMENTE”. Sin embargo, no se acepta porque no se relaciona con la materia a patentar, y de acuerdo con el objeto concedido, el título de la invención quedará de la siguiente manera: “VIRUS VACCINIA MODIFICADOS GENÉTICAMENTE PARA CODIFICAR INTERLEUCINA 7 (IL-7) E INTERLEUCINA 12 (IL-12) Y COMPOSICIÓN FARMACÉUTICA QUE LO COMPRENDE”.

Con fundamento en las anteriores consideraciones, el Superintendente de Industria y Comercio,

RESUELVE

ARTÍCULO PRIMERO: Otorgar patente de invención a la solicitud que entró en fase nacional en virtud del Tratado de Cooperación en Materia de Patentes (PCT), para la creación titulada:

**“VIRUS VACCINIA MODIFICADOS GENÉTICAMENTE PARA CODIFICAR
INTERLEUCINA 7 (IL-7) E INTERLEUCINA 12 (IL-12) Y COMPOSICIÓN
FARMACÉUTICA QUE LO COMPRENDE”**

Clasificación IPC: C12N 15/09, A61K 35/768, A61P 35/00, A61P 35/02, A61P 37/04, C12N 7/01

Reivindicaciones: 1 a 17 incluidas en el radicado bajo el N° NC2020/0013843 el 05 de noviembre de 2020, de acuerdo con el anexo 1.

Titulares: NATIONAL UNIVERSITY CORPORATION TOTTORI UNIVERSITY, ASTELLAS PHARMA INC.

Domicilios: 101, Koyamacho-Minami 4-chome, Tottori-shi, Tottori 6808550, JAPON; 5-1, Nihonbashi-Honcho 2-chome, JAPON.

Inventores: Shinsuke NAKAO , Tatsuya KAWASE y Takafumi NAKAMURA.

Prioridades N°: 30/05/2016, JP (JAPON), 2016-107481.

Solicitud internacional N°: PCT/JP2017/019921 **Fecha:** 29 de mayo de 2017.

Vigente desde: 29 de mayo de 2017 **Hasta:** 29 de mayo de 2037.

ARTÍCULO SEGUNDO: Los titulares tendrán los derechos y las obligaciones establecidos en la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina y en las demás disposiciones

Resolución N° 4610

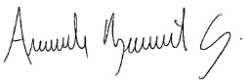
Ref. Expediente N° NC2018/0013738

legales vigentes sobre propiedad industrial, precisando que para mantener vigente la patente se deberá cancelar la tasa anual de mantenimiento, conforme lo dispone el artículo 80 de la referida norma comunitaria.

ARTÍCULO TERCERO: Notificar el contenido de la presente resolución a NATIONAL UNIVERSITY CORPORATION TOTTORI UNIVERSITY, ASTELLAS PHARMA INC, advirtiéndole que contra ella procede el recurso de reposición, ante el Superintendente de Industria y Comercio, el cual podrá ser interpuesto en el momento de la notificación o dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a ella.

NOTIFÍQUESE Y CÚMPLASE

Dada en Bogotá D.C., el 8 de febrero de 2021



ANDRÉS BARRETO GONZÁLEZ
SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Firmado digitalmente
por: ANDRÉS
BERNARDO BARRETO
GONZÁLEZ
Fecha: 2021.02.08
23:01:37 COT
Razón: Validez jurídica.
Ubicación: Bogotá,
Colombia.



REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Resolución N° 4610

Ref. Expediente N° NC2018/0013738

ANEXO 1

REIVINDICACIONES CONCEDIDAS

1. Un virus vaccinia modificado que comprende los siguientes elementos (1) y (2):
 - (1) un polinucleótido que codifica para la interleucina 7 (IL-7) humana de SEQ ID NO:8; y
 - (2) un polinucleótido que codifica para la interleucina 12 (IL-12) humana de SEQ ID NO:7.
2. Una composición farmacéutica caracterizada porque comprende:
 - (1) un virus vaccinia modificado que comprende un polinucleótido que codifica para la IL-12 humana de SEQ ID NO:7; y
 - (2) un virus vaccinia modificado que comprende un polinucleótido que codifica para la IL-7 humana de SEQ ID NO:8.
3. Un kit de combinación que comprende los siguientes virus vaccinia modificados (1) y (2):
 - (1) un virus vaccinia modificado que comprende un polinucleótido que codifica para la IL-7 humana de SEQ ID NO:8; y
 - (2) un virus vaccinia modificado que comprende un polinucleótido que codifica para la IL-12 humana de SEQ ID NO:7.
4. El virus vaccinia modificado de acuerdo con la reivindicación 1, donde el virus vaccinia modificado es deficiente en el gen que codifica para el factor de crecimiento del virus vaccinia (VGF).
5. El virus vaccinia modificado de acuerdo con la reivindicación 1, donde el virus vaccinia modificado es deficiente para el gen de O1L.
6. El virus vaccinia modificado de acuerdo con la reivindicación 1, donde el virus vaccinia modificado es deficiente para los genes de VGF y O1L.
7. El virus vaccinia modificado de acuerdo con la reivindicación 1, donde el virus vaccinia modificado tiene una delección en los dominios de repetición de consenso cortos (SCR) en la región extracelular B5R.
8. El virus vaccinia de acuerdo con la reivindicación 1, donde el virus vaccinia modificado es deficiente para los genes de VGF y O1L y tiene una delección en los dominios SCR en la región extracelular B5R.

Resolución N° 4610

Ref. Expediente N° NC2018/0013738

9. El virus vaccinia modificado de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1 y 4-8, donde el virus vaccinia modificado es una cepa LC16mO.
10. Una composición farmacéutica que comprende un virus vaccinia modificado de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1 y 4-9 y un excipiente farmacéuticamente aceptable.
11. La composición farmacéutica de acuerdo con la reivindicación 2 o el kit de acuerdo con la reivindicación 3, donde el virus vaccinia modificado es deficiente para el gen de VGF.
12. La composición farmacéutica de acuerdo con la reivindicación 2 o el kit de acuerdo con la reivindicación 3, donde el virus vaccinia es deficiente para el gen de O1L.
13. La composición farmacéutica de acuerdo con la reivindicación 2 o el kit de acuerdo con la reivindicación 3, donde el virus vaccinia es deficiente para los genes de VGF y O1L.
14. La composición farmacéutica de acuerdo con la reivindicación 2 o el kit de acuerdo con la reivindicación 3, donde el virus vaccinia modificado tiene una delección en los dominios SCR en la región extracelular B5R.
15. La composición farmacéutica de acuerdo con la reivindicación 2 o el kit de acuerdo con la reivindicación 3, donde el virus vaccinia modificado es deficiente para los genes de VGF y O1L y tiene una delección en los dominios SCR en la región extracelular B5R.
16. La composición farmacéutica de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 2 y 11-15 o el kit de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 3 y 11-15, donde el virus vaccinia modificado es una cepa LC16mO.
17. La composición farmacéutica de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 2 y 11-16 o el kit de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 3 y 11-16, que además comprenden un excipiente farmacéuticamente aceptable.

