

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Resolución N° **61673**

Ref. Expediente N° NC2019/0009686

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 INVESTIGACIÓN APLICADA S.A. DE C.V., presentó petición de divisional, la cual fue aceptada para trámite mediante N° NC2019/0009686 para la invención titulada “PROCESOS PARA LA EXTRACCIÓN, DESLIPIDIZACIÓN Y CONCENTRACIÓN DE INMUNOGLOBULINAS IgY Y FORMULACIONES CONCENTRADAS DE LAS MISMAS”, que corresponde a la solicitud internacional PCT/IB2014/064028 del 22 de agosto de 2014.

SEGUNDO: Que la mencionada solicitud se presentó como una división de la solicitud N° NC2017/0002614, la cual fue publicada en la Gaceta de la Propiedad Industrial N° 803 el 31 de agosto de 2017, sin que se hubieran presentado oposiciones por parte de terceros.

TERCERO: Que realizado el examen de fondo mediante Oficio N° 3843, notificado el 2 de abril de 2020, se requirió al solicitante en los términos del artículo 45 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina para que presentara 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 el solicitante mediante escrito radicado bajo el N° NC2019/0009686 el 19 de agosto de 2020, respondió oportunamente el requerimiento formulado y presentó las reivindicaciones 1 a 5 que reemplazan las originalmente presentadas. 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 5 incluidas en el radicado bajo el N° NC2019/0009686 el 19 de agosto de 2020, cumplen los requisitos indicados en el considerando anterior, toda vez que refieren a un proceso para la extracción, deslipidización y concentración de inmunoglobulinas a partir de yema de huevo proveniente de gallinas hiperinmunizadas con una formulación de vacuna emulsionada, que difiere del estado de la técnica más cercano, US20090238816 (D1), en las siguientes consideraciones: (i) la deslipidización en D1 se realiza empleando cloroformo mientras que en el método reivindicado se utiliza HPMCP; (ii) la adición de la azida de sodio en D1 se realiza en el último paso del método, mientras que en el método reivindicado la azida de sodio se utiliza en la primera etapa para diluir la yema; y (iii) en D1 no se incluye el paso de adición de PEG antes de la centrifugación, ni se llevan a cabo etapas de reposo como en el método reivindicado. Adicionalmente, estas diferencias no se encuentran sugeridas en el estado de la técnica y,

Resolución N° 61673

Ref. Expediente N° NC2019/0009686

como consecuencia de ello, se evidencian los siguientes efectos técnicos: (i) el proceso reivindicado permite incrementar los títulos de anticuerpos IgY respecto a lo obtenido sin dicho proceso. El incremento en la concentración va de 1.6 a 2.1 veces (Pág. 16, Ejemplo 1 - Figura 1 – Capítulo descriptivo), lo cual permite mejorar el rendimiento de inmunoglobulinas IgY neutralizantes de virus del PRRS, siendo efectivo en el tratamiento en porcinos que padecen dicho síndrome. En consecuencia, se podría utilizar un volumen menor para alcanzar la protección (Ejemplos 2 a 4 - Capítulo descriptivo); (ii) el proceso reivindicado permite un incremento considerable de anticuerpos contra PRRS de al menos 5 veces más comparado con las inmunoglobulinas sin concentrar. Esta mejora permite disminuir la dosis de 5 mL a 1 ó 3 mL dependiendo de las condiciones y el tipo de animal a tratar (Informe de Resultados de pruebas *in vitro* *in vivo* - Radicado bajo el N° NC2019/0009686 el 19 de agosto de 2020). Sumado a lo anterior, la materia reivindicada, es susceptible de aplicación industrial.

En consecuencia, las reivindicaciones 1 a 5 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.

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:

“PROCESOS PARA LA EXTRACCIÓN, DESLIPIDIZACIÓN Y CONCENTRACIÓN DE INMUNOGLOBULINAS IGY Y FORMULACIONES CONCENTRADAS DE LAS MISMAS”

Clasificación IPC: A61K 39/395, A61K 39/42, C07K 16/02.

Reivindicaciones: 1 a 5 incluidas en el radicado bajo el N° NC2019/0009686 el 19 de agosto de 2020, de acuerdo con el anexo 1.

Titular: INVESTIGACIÓN APLICADA S.A. DE C.V.

Domicilio: CALLE 7 NORTE NO. 416 COL. CENTRO. TEHUACÁN, PUEBLA., 75700, MEXICO.

Inventores: Eduardo LUCIO DECANINI y José Andrés MORALES GARZON.

Solicitud internacional N°: PCT/IB2014/064028

Fecha: 22 de agosto de 2014.

Vigente desde: 22 de agosto de 2014

Hasta: 22 de agosto de 2034.

ARTÍCULO SEGUNDO: El titular tendrá los derechos y las obligaciones establecidos en la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina y en las demás disposiciones 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.



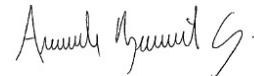
Resolución N° **61673**

Ref. Expediente N° NC2019/0009686

ARTÍCULO TERCERO: Notificar el contenido de la presente resolución a INVESTIGACIÓN APLICADA S.A. DE C.V., 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 30 de septiembre de 2020



ANDRÉS BARRETO GONZÁLEZ
SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Firmado digitalmente
por: ANDRÉS
BERNARDO BARRETO
GONZÁLEZ
Fecha: 2020.10.01
09:02:39 COT
Razón: Validez jurídica.
Ubicación: Bogotá,
Colombia.

Resolución N° **61673**

Ref. Expediente N° NC2019/0009686

ANEXO 1

REIVINDICACIONES CONCEDIDAS

1. Un proceso para la extracción, deslipidización y concentración de inmunoglobulinas a partir de yema de huevo proveniente de gallinas hiperinmunizadas con una formulación de vacuna emulsionada, caracterizado porque comprende los siguientes pasos:

a) Se diluye la yema 1:4 ó 1:8 (sin la clara) con azida de sodio al 0.01 % y se almacena en refrigeración de 12 a 24 horas.

b) Se separa el sobrenadante y se agrega hidroxipropilmetilcelulosaftalato (HPMCP) del 1 al 15% en proporción de 0.25 ml por cada 100 ml de yema. Se deja reposar 24 horas.

c) Se separa la capa de lípidos que se forma en la parte superior de la solución y se filtra la parte acuosa.

d) Se adiciona PEG en una proporción del 5 al 30% P/V, se mezcla y se deja reposar durante 4 a 12 horas a 4°C.

e) Se centrifuga por 20 a 30 minutos y se quita el sobrenadante.

f) La pastilla resultante se solubiliza con PBS o buffer TRIS, a un volumen equivalente al 10% del volumen original.

2. El proceso para la extracción, deslipidización y concentración de inmunoglobulinas de conformidad con la reivindicación 1, en donde en el paso (d) se adiciona PEG8000 en una proporción del 5 al 30% P/V.

3. Una formulación concentrada de inmunoglobulinas IgY de origen aviar, caracterizada porque comprende de 0.8% a 5% de inmunoglobulinas IgY neutralizantes del virus que causa el PRRS.

4. La formulación concentrada de inmunoglobulinas IgY de origen aviar de conformidad con la reivindicación 3, caracterizada porque es una solución acuosa.

5. La formulación concentrada de inmunoglobulinas IgY de origen aviar de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 3 o 4, caracterizada porque además comprende de 0.001% a 0.03% de conservadores.