

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Resolución N° 24336

Ref. Expediente N° NC2019/0000214

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 11 de enero de 2019, con el N° NC2019/0000214, por BOEHRINGER INGELHEIM VETMEDICA GMBH, entró a fase nacional la solicitud de patente de invención titulada “VACUNA CONTRA VIRUS DE BRONQUITIS INFECCIOSA”, que corresponde a la solicitud internacional PCT/EP2017/064442 del 13 de junio de 2017.

SEGUNDO: Que la solicitud fue publicada en la Gaceta de la Propiedad Industrial N° 849 el 18 de enero de 2019, sin que se hubieran presentado oposiciones por parte de terceros.

TERCERO: Que realizado el examen de fondo mediante Oficio N° 8053, notificado el 7 de julio 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° NC2019/0000214 el 29 de septiembre de 2020, respondió oportunamente el requerimiento formulado y presentó las reivindicaciones 1 a 10 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 10 incluidas en el radicado bajo el N° NC2019/0000214 del 29 de septiembre de 2020, cumplen los requisitos indicados en el considerando anterior y, toda vez que, se refieren a una composición inmunogénica que comprende un virus de bronquitis infecciosa (IBV) y un vehículo farmacéuticamente aceptable, en donde el ORF 5a y/o el ORF 5b esta inactivado, que difiere del estado de la técnica más cercano, Cavanagh, D., *et al. Vaccine*¹, en que la solicitud tiene como objeto una composición inmunogénica que comprende el IBV recombinante, donde los ORF señalados anteriormente se encuentran inactivados. Adicionalmente, estas diferencias no se encuentran sugeridas en el estado de la técnica y, como consecuencia de ello, se evidencian los siguientes efectos: (i) no se observan signos clínicos atribuibles a la aplicación de la vacuna en los pollos, siendo más seguros después de la aplicación como vacuna que

¹ Cavanagh, D., *et al.* (2007). Manipulation of the infectious bronchitis coronavirus genome for vaccine development and analysis of the accessory proteins. *Vaccine*. Vol. 25, No. 30, pp. 5558-5562. Recuperado desde: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7115386/>

Resolución N° 24336

Ref. Expediente N° NC2019/0000214

los controles (rIBV-peso o IBV-H52) (Ej. 4, Pág. 161; Ej. 5, Pág. 164); (ii) la supresión que contiene IBV en cualquiera de los genes 5a o 5b se atenúan en pollos jóvenes, pero pueden inducir una protección significativa comparable a su cepa parental y parental recombinante cuando se prueban con un IBV virulento del serotipo Massachusetts (cepa M41) (Pág. 167, Párr. 1, Ej. 6). Sumado a lo anterior, la materia reivindicada, es susceptible de aplicación industrial.

En consecuencia, las reivindicaciones 1 a 10 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: De acuerdo con la modificación presentada por el solicitante en el escrito radicado bajo el N° NC2019/0000214 del 29 de septiembre de 2020 y teniendo en cuenta el objeto concedido, se modifica el título de la invención el cual quedará de la siguiente manera: “COMPOSICIÓN INMUNOGÉNICA QUE COMPRENDE UN VIRUS DE BRONQUITIS INFECCIOSA (IBV) QUE TIENE INACTIVOS LOS ORF 5A Y 5B”.

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:

“COMPOSICIÓN INMUNOGÉNICA QUE COMPRENDE UN VIRUS DE BRONQUITIS INFECCIOSA (IBV) QUE TIENE INACTIVOS LOS ORF 5A Y 5B”

Clasificación IPC: A61K 39/215, A61K 39/12.

Reivindicaciones: 1 a 10 incluidas en el radicado bajo el N° NC2019/0000214 del 29 de septiembre de 2020, de acuerdo con el anexo 1.

Titular: BOEHRINGER INGELHEIM VETMEDICA GMBH.

Domicilio: BINGER STRASSE 173, 55216 INGELHEIM AM RHEIN INGELHEIM RHEINLAND-PFALZ, ALEMANIA.

Inventores: Petrus Josephus Marie ROTTIER, Stefanus Johannus VAN BEURDEN, Monique Helene VERHEIJE y Egbert Siegfried MUNDT.

Prioridad N° 16/06/2016, EP, 16174857.9.

Solicitud internacional N°: PCT/EP2017/064442

Fecha: 13 de junio de 2017.

Vigente desde: 13 de junio de 2017

Hasta: 13 de junio de 2037.

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

Resolución N° **24336**

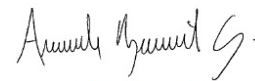
Ref. Expediente N° NC2019/0000214

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 BOEHRINGER INGELHEIM VETMEDICA GMBH, 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 26 de abril de 2021



ANDRÉS BARRETO GONZÁLEZ
SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Firmado digitalmente
por: ANDRÉS
BERNARDO BARRETO
GONZALEZ
Fecha: 2021.04.26
23:02:01 COT
Razón: Validez jurídica.
Ubicación: Bogotá,
Colombia.

ANEXO 1

REIVINDICACIONES CONCEDIDAS

1. Una composición inmunogénica que comprende un virus de bronquitis infecciosa (IBV) y un vehículo farmacéuticamente aceptable, en donde el ORF 5a y/o el ORF 5b está inactivado; en donde entre 1 a 194 nucleótidos del ORF 5a están eliminados, sustituidos y/o invertidos; y en donde entre 1 a 191 nucleótidos del ORF 5b están eliminados, sustituidos y/o invertidos.
2. La composición inmunogénica de acuerdo con la Reivindicación 1, en donde dicha inactivación de ORF 5b no afecta la expresión de ORF N y/o no afecta la actividad de la proteína N.
3. La composición inmunogénica de acuerdo con la Reivindicación 1 o 2, en donde dicha inactivación es una eliminación parcial del ORF 5a y/o el ORF 5b, una inversión parcial del ORF 5a y/o el ORF 5b, una sustitución de ácidos nucleicos dentro del ORF 5a y/o el ORF 5b.
4. La composición inmunogénica de acuerdo con cualquiera de las Reivindicaciones 1 a 3, en donde el codón de inicio del ORF 5a y/o el ORF 5b está inactivado.
5. La composición inmunogénica de acuerdo con la Reivindicación 4, en donde dicha inactivación del codón de inicio es una eliminación, una sustitución o una inversión.
6. La composición inmunogénica de acuerdo con cualquiera de las Reivindicaciones 1 a 5, en donde entre 1 y 385 nucleótidos del ORF 5a y/o el ORF 5b se eliminan, sustituyen o invierten dentro del término 5' del codón de inicio del ORF 5a y el codón de inicio del ORF N o en donde entre 1 y 385 nucleótidos del ORF 5a y/o el ORF 5b se eliminan, sustituyen o invierten dentro del término 5' del codón de inicio (AUG, nucleótidos 1-3 de la SEQ ID NO: 2) del ORF 5a al nucleótido 385 de la SEQ ID NO: 2.
7. La composición inmunogénica de acuerdo con cualquiera de las Reivindicaciones 1 a 6, en donde al menos 1 nucleótido, al menos 2 nucleótidos, al menos 3 nucleótidos, al menos 4 nucleótidos, al menos 5 nucleótidos, al menos 10 nucleótidos, al menos 15 nucleótidos, al menos 20 nucleótidos, al menos 25 nucleótidos, al menos 50, nucleótidos, al menos 75 nucleótidos, al menos 100 nucleótidos, al menos 125 nucleótidos, al menos 150 nucleótidos, al menos 170 nucleótidos, al menos 190 nucleótidos, al menos 195 nucleótidos del ORF 5a y el ORF 5b se eliminan, sustituyen o invierten dentro del término 5' del codón de inicio del ORF 5a y el codón de inicio del ORF N o dentro del término 5' del codón de inicio (AUG, nucleótidos 1-3 de la SEQ ID NO: 2) del ORF 5a al nucleótido 385 de la SEQ ID NO: 2.
8. La composición inmunogénica de acuerdo con cualquiera de las Reivindicaciones 1 a 7, en donde el IBV está atenuado.
9. La composición inmunogénica de acuerdo con cualquiera de las Reivindicaciones 1 a 8, en donde el IBV es recombinante.



Resolución N° **24336**

Ref. Expediente N° NC2019/0000214

10. Una composición inmunogénica que comprende un virus de bronquitis infecciosa (IBV) de acuerdo con cualquiera de las Reivindicaciones 1 a 9, en donde el ORF 5a y el ORF 5b están inactivados.

