

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Resolución N° **31183**

Ref. Expediente N° NC2020/0007601

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 24 del artículo 3° del Decreto 4886 de 2011, y

CONSIDERANDO:

Que mediante escrito radicado en esta Superintendencia el 24 de junio de 2020 con el N° NC2020/0007601, por CONSEJO SUPERIOR DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS (CSIC) y UNIVERSIDAD PÚBLICA DE NAVARRA, entró a fase nacional la solicitud de patente de invención titulada “CEPA VACUNAL DE BRUCELLA MODIFICADA PARA EL TRATAMIENTO DE BRUCELOSIS”, que corresponde a la solicitud internacional PCT/EP2018/082539 del 26 de noviembre de 2018.

Que la solicitud fue publicada en la Gaceta de la Propiedad Industrial N° 902 el 31 de agosto de 2020, sin que se hubieran presentado oposiciones por parte de terceros.

Que realizado el examen de fondo mediante Oficio No. 865 de 21 de enero de 2022, 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.

Que los solicitantes presentaron junto a la respuesta radicada bajo el N° NC2020/0007601 el 18 de abril de 2022 nuevas reivindicaciones 1 a 10 que reemplazan las originalmente presentadas. Posteriormente, mediante escrito radicado bajo el N° NC2022/0004873 el 19 de abril de 2022, los solicitantes presentaron las reivindicaciones 1 a 10 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.

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.”*

Que en el presente caso las reivindicaciones 1 a 10 incluidas en el radicado bajo el N° NC2022/0004873 el 19 de abril de 2022, cumplen los requisitos indicados en el considerando anterior, toda vez que se refieren a una cepa de *Brucella melitensis* Rev1 modificada, que difiere de la información del estado de la técnica más cercano, González D, *et al.* (2008)¹, en que la cepa de *Brucella melitensis* Rev1 tiene inactivo el gen *wzm*.

¹ González D, *et al.* (2008). Brucellosis Vaccines: Assessment of *Brucella melitensis* Lipopolysaccharide Rough Mutants Defective in Core and O-Polysaccharide Synthesis and Export. *PLoS ONE* 3(7):e2760. Recuperado de: <https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0002760>

Resolución N° **31183**

Ref. Expediente N° NC2020/0007601

Adicionalmente, esta diferencia no se encuentra sugerida en el estado de la técnica y, como consecuencia de ello, se evidencia que la inactivación del gen *wzm* en la cepa de *Brucella melitensis* Rev1 permite obtener una inmunogenicidad mejorada para la cepa denominada Rev1 Δ wzm, medida a través de un aumento de la esplenomegalia, en donde la cepa reclamada produjo mayor esplenomegalia que el mutante 16M Δ wzm (0,30 gramos frente a 0,16 gramos/bazo, respectivamente) (Ejs. 12 y 13, Tabla 5, Fig. 9B). Asimismo, la cepa Rev1 Δ wzm es más segura que la cepa Rev1, de igual manera, confiere protección superior frente a infecciones con *B. ovis* ($p < 0,001$) que la conferida por la cepa Rev1 (Ejs. 13 y 14, Tabla 6A). 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 esta Oficina encuentra procedente conceder para las mismas la patente solicitada.

Que de acuerdo con la modificación presentada por los solicitantes en el escrito radicado bajo el N° NC2022/0004873 el 19 de abril de 2022 y teniendo en cuenta el objeto concedido, se modifica el título de la invención el cual quedará de la siguiente manera: “CEPA DE *BRUCELLA MELITENSIS* REV1 MODIFICADA, EN LA QUE EL GEN *WZM* SE HA INACTIVADO, PARA LA PREVENCIÓN Y/O TRATAMIENTO DE BRUCELOSIS”.

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

RESUELVE

ARTÍCULO 1: 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:

“CEPA DE *BRUCELLA MELITENSIS* REV1 MODIFICADA, EN LA QUE EL GEN *WZM* SE HA INACTIVADO, PARA LA PREVENCIÓN Y/O TRATAMIENTO DE BRUCELOSIS”

Clasificación IPC: A61K 39/02.

Reivindicación(es): 1 a 10 incluidas en el radicado bajo el No NC2022/0004873 el 19 de abril de 2022, de acuerdo con el Anexo No. 1.

Titular(es): CONSEJO SUPERIOR DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS (CSIC) y UNIVERSIDAD PÚBLICA DE NAVARRA.

Dirección(es): C. SERRANO 117 28006 MADRID, ESPAÑA y CAMPUS DE ARROSADIA S/N (EDIFICIO DE RECTORADO) 31006 PAMPLONA, ESPAÑA.

Inventor(es): María Jesús GRILLÓ DOLSET, Beatriz SAN ROMÁN ABERASTURI, Leyre PALACIOS CHAVES, Sara MENA BUENO y Ana ZABALZA BARANGUÁ.

Prioridad(es) N°: 24/11/2017, EP, 17382798.1.



Resolución N° **31183**

Ref. Expediente N° NC2020/0007601

Solicitud internacional N°: PCT/EP2018/082539 **Fecha:** 26 de noviembre de 2018.

Vigente desde: 26 de noviembre de 2018 **Hasta:** 26 de noviembre de 2038.

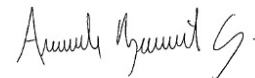
ARTÍCULO 2: Los titulares tendrán los derechos y las obligaciones establecidos en la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina y en las demás disposiciones legales vigentes sobre propiedad industrial, precisando que para mantener vigente la patente se deberá cancelar la tasa anual de mantenimiento, conforme lo dispone el artículo 80 de la referida norma comunitaria.

ARTÍCULO 3: Notificar el contenido de la presente resolución a CONSEJO SUPERIOR DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS (CSIC) y UNIVERSIDAD PÚBLICA DE NAVARRA, 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 23 de mayo de 2022

EL SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO,



ANDRÉS BARRETO GONZÁLEZ
SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Firmado digitalmente
por: ANDRÉS
BERNARDO BARRETO
GONZÁLEZ
Fecha: 2022.05.23
09:00:38 COT
Razón: Validez jurídica.
Ubicación: Bogotá,
Colombia.

Resolución N° **31183**

Ref. Expediente N° NC2020/0007601

ANEXO No. 1

REIVINDICACIONES CONCEDIDAS

1. Una cepa de *Brucella melitensis* Rev1 modificada, en la que el gen *wzm* se ha inactivado.
2. La cepa de acuerdo con la Reivindicación 1, en donde el gen *wzm* comprende la SEQ ID NO. 1.
3. La cepa de acuerdo con cualquiera de las Reivindicaciones 1 o 2, en la que el gen *wzm* se ha delecionado parcialmente.
4. La cepa de acuerdo con cualquiera de las Reivindicaciones 1 a 3, en la que al menos el 50% de SEQ ID NO: 1 se ha delecionado.
5. La cepa de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en la que la cepa se ha modificado adicionalmente para expresar una proteína fluorescente.
6. La cepa de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en la que la cepa se ha liofilizado.
7. Un kit que comprende:
 - (i) una cepa de *Brucella melitensis* Rev1 modificada, en la que el gen *wzm* se ha inactivado, y
 - (ii) un portador o diluyente farmacéuticamente aceptable.
8. El kit según la Reivindicación 7, en el que el gen *wzm* se ha delecionado parcialmente.
9. El kit según la Reivindicación 8, en el que al menos el 50% de SEQ ID NO: 1 se ha delecionado.
10. Una composición farmacéutica, que comprende la cepa modificada de cualquiera de las Reivindicaciones 1 a 6, un vehículo, excipiente o diluyente farmacéuticamente aceptable.