

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN No:50384

Por la cual se deniega una patente de invención

Rad N° 13-273718

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 21 de noviembre de 2013, con el N° 13-273718-00000-0000, por la sociedad Biogaia AB, entró a fase nacional la solicitud de patente de invención titulada "MÉTODO PARA AUMENTAR LA TOLERANCIA AL ÁCIDO DE CIERTAS BACTERIAS LÁCTICAS Y EL USO DE DICHAS BACTERIAS".

SEGUNDO: Que el extracto de esta solicitud fue publicado en la Gaceta de la Propiedad Industrial N° 685 del 30 de enero de 2014, sin que se hubieran presentado oposiciones por parte de terceros.

TERCERO: Que realizado el examen de fondo mediante Oficio N° 2051, notificado por fijación en lista el 03 de marzo de 2015, se requirió a la 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 la solicitante mediante escrito radicado bajo el N° 13-273718-00005-0000 del 29 de mayo de 2015, respondió oportunamente el requerimiento formulado y presentó nuevas reivindicaciones 1 a 3 que remplacez las originalmente presentadas, atendiendo de esta manera las observaciones efectuadas en el examen de fondo. Se aceptó el nuevo 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 las reivindicaciones 1 a 3 del radicado N°13-273718-00005-0000, no cumplen con el requisito de novedad. Lo anterior, de acuerdo con las siguientes consideraciones:

6.1. Objeto de la invención.

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN No:50384

Por la cual se deniega una patente de invención

Rad N° 13-273718

El problema planteado en esta solicitud consiste en la necesidad de proporcionar bacilos de alta tolerancia a ácidos que ejerzan un efecto probiótico a lo largo del tracto intestinal. Para resolver este problema técnico la solicitud en estudio proporciona una cepa derivada de *L. reuteri* ATCC5570 mediante la eliminación de los plásmidos pLR581 y pLR585 y el método para su producción.

6.2. Determinación del estado de la técnica.

La fecha para determinar el estado de la técnica es el 21 de noviembre de 2013, que corresponde a la fecha de presentación de la solicitud.

Consultadas las fuentes de información con que se cuenta, se encontraron los siguientes documentos que anticipan el objeto de esta solicitud:

Ítem	Documento	Título	Fecha de publicación
D1	Rosander et al. APPLIED AND ENVIRONMENTAL MICROBIOLOGY, Oct. 2008, p. 6032–6040	“Removal of Antibiotic Resistance Gene-Carrying Plasmids from <i>Lactobacillus reuteri</i> ATCC 55730 and Characterization of the Resulting Daughter Strain, <i>L. reuteri</i> DSM 17938”	08/Agosto/2008

El documento D1¹ enseña la localización y naturaleza de los determinantes de las resistencias: β -lactámica, a la tetraciclina y a la lincosamida, en un intento por remover de dichas cepas la resistencia por métodos que no involucren la modificación genética del organismo antes de evaluar si las características probióticas se mantenían. Se encontró que las cepas poseían dos plásmidos que portaban genes de resistencia a la tetraciclina *tet(W)* y a la lincosamida *Inu(A)* respectivamente (Pág. 6032, Resumen).

6.3. Novedad.

Según lo dispuesto en el artículo 16 de la Decisión 486: “Una invención se considerará nueva cuando no está comprendida en el estado de la técnica.

El estado de la técnica comprenderá todo lo que haya sido accesible al público por una descripción escrita u oral, utilización, comercialización o cualquier otro medio antes de la fecha de presentación de la solicitud de patente o, en su caso, de la prioridad reconocida”.

1 URL: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2565949/pdf/0991-08.pdf>

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN No:50384

Por la cual se deniega una patente de invención

Rad N° 13-273718

En el presente caso, el cultivo reclamado en la solicitud no es nuevo, teniendo en cuenta que la reivindicación 1 está referida a: “*Un cultivo biológicamente puro de lactobacillus reuieri DSM 17938 al que los plásmidos nativos pLR581 y pLR585 le fueron removidos*” (Ver página 3 del radicado N°13-273718-00005-0000)

La siguiente tabla presenta la comparación entre las características técnicas esenciales de la solicitud estudiada, mencionadas en la reivindicación 1, y las reveladas en el documento D1 que representa el estado de la técnica:

Tabla 1

Características esenciales	D1
Un cultivo biológicamente puro de <i>lactobacillus reuieri</i> DSM 17938	Cultivos células de Microorganismos cepa DSM 17938 de <i>L. reuteri</i> (Pág. 6033, Tabla 1)
al que los plásmidos nativos pLR581 y pLR585 le fueron removidos	Perdida de los plásmidos pLR581 y pLR585 (Pág. 6036, columna Der., Párr. [3])

De acuerdo con la tabla anterior, las características esenciales del cultivo de la reivindicación 1 habían sido divulgadas previamente en el documento D1 que enseña cultivos células de microorganismos cepa DSM 17938 de *L. reuteri* (Pág. 6033, Tabla 1) que resultan de la remoción de los plásmidos pLR581 y pLR585 del *L. reuteri* ATCC 55730 (Pág. 6035, Columna Der., Párr. [2]). Por lo tanto, la materia reivindicada no es nueva.

En consecuencia, la reivindicación 1 no es nueva, según lo divulgado en el documento D1.

La reivindicación 2 consiste en: “*El método para eliminar los plásmidos pLR581 y pLR585 de una cepa de Lactobacillus reuteri para aumentar su tolerancia al acido (...)*” (Ver página 3 del radicado N°13-273718-00005-0000)

Tabla 2

Características esenciales	D1
El método para eliminar los plásmidos pLR581 y pLR585 de la cepa de <i>Lactobacillus reuteri</i> consiste en	Método para eliminar de <i>L. reuteri</i> ATCC 55730 los plásmidos pLR581 que posee el gen tet (W) y pLR585 que posee el gen lnu (A) (Pág. 6035, Columna Der., Párr. [2])
la formación y regeneración de protoplastos,	la bacteria fue sujeta primero a la formación de protoplastos con una subsecuente regeneración de la pared células (Pág. 6035, Columna Der., Párr. [2])
Seguido por la selección de candidatos mediante la siembra en medio con lincomicina y tetraciclina. Para confirmar la ausencia de los	Luego doscientas colonias fueron examinadas en placas con sacarosa para verificar crecimiento o no crecimiento y luego en placas de agar MRS o MRS-Tet, de allí se seleccionaron 12 colonias y de estas crecieron 100

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN No:50384

Por la cual se deniega una patente de invención

Rad N° 13-273718

plásmidos se lleva a cabo PCR de los candidatos.	colonias que fueron nuevamente seleccionadas en Agar MRS y MRS-lin, en esta selección se obtuvo una colonia, a la cual se le realizó la confirmación de la pérdida de los plásmidos pLR581 y pLR585 por PCR (Pág. 6035, Columna Der., Párr. [2]).
--	---

De acuerdo con la tabla anterior, las características esenciales del método de la reivindicación 2 habían sido divulgadas previamente en el documento D1 que enseña un método para eliminar de *L. reuteri* ATCC 55730 los plásmidos pLR581 que posee el gen *tet* (W) y pLR585 que posee el gen *lnu* (A) en el cual la bacteria fue sujeta primero a la formación de protoplastos con una subsecuente regeneración de la pared células (Pág. 6035, Columna Der., Párr. [2]), luego doscientas colonias fueron examinadas en placas con sacarosa para verificar crecimiento o no crecimiento y luego en placas de agar MRS o MRS-Tet, de allí se seleccionaron 12 colonias y de estas crecieron 100 colonias que fueron nuevamente seleccionadas en Agar MRS y MRS-lin, en esta selección se obtuvo una colonia, a la cual se le realizó la confirmación de la pérdida de los plásmidos pLR581 y pLR585 por PCR (Pág. 6035, Columna Der., Párr. [2]). Dicha cepa resultante posee mejores habilidades para crecer a una alta densidad poblacional y sobrevivir mejor bajo condiciones ácidas (Pág. 6039, Columna Izq. Párr. [2]). Por lo tanto, la materia reivindicada no es nueva.

En consecuencia, la reivindicación 2 no es nueva, según lo divulgado en el documento D1.

Por su parte, la reivindicación dependiente 3 no menciona alguna característica que haga nuevo el método de la reivindicación 2, por lo tanto, tampoco cumple con lo establecido en el mencionado artículo 16 de la Decisión 486.

En relación al argumento de la solicitante según el cual, modificar el capítulo reivindicatorio permite superar los requisitos de novedad y demás objeciones, este Despacho encuentra que la modificación de las reivindicaciones no permite superar las objeciones por novedad presentadas previamente en el oficio N° 2051.

En conclusión, teniendo en cuenta que los argumentos de la solicitante no desvirtúan de manera alguna las objeciones a la patentabilidad ya sustentadas, el Superintendente de Industria y Comercio,

RESUELVE:

ARTÍCULO PRIMERO: Denegar la patente de invención a la creación titulada “MÉTODO PARA AUMENTAR LA TOLERANCIA AL ÁCIDO DE CIERTAS

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN No:50384

Por la cual se deniega una patente de invención

Rad N° 13-273718

BACETERIAS LÁCTICAS Y EL USO DE DICHAS BACTERIAS”.

ARTÍCULO SEGUNDO: Notificar el contenido de la presente resolución a la sociedad Biogaia AB, 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 18 Ago 2015

EL SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO,



PABLO FELIPE ROBLEDO DEL CASTILLO

Doctor(a)

MARIA MERCEDES DIAZ SUAREZ, patents@brlatina.com

Elaboró: Paula Andrea Moreno Gonzalez
Revisó: Sandra Carolina Crespo
Revisó: Jose Luis Salazar Lopez
Aprobó: José Luis Londoño FernÁndez