

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO	
RAD: 13-236385- -8	FECHA: 2016-03-30 15:30:22
DEP: 2020 DIRECCION DE NUEVAS CREACIONES	EVE: 1 REGISTRO/DEPOSITO/CONCESION/DEPOSITO
TRA: 2 PATENTES DE INVENCION	FOLIOS: 5
ACT: 519 TRASLADOINFORME	

DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES

2020
Bogotá, D.C.,

Abogado(a)/Señor(a)
JUAN PABLO REYES VILLAMIZAR

Asunto: Radicación: 13-236385- -8
Trámite: 2
Evento: 1
Actuación: 519
Oficio: 3372
Folios: 5

Patente de Invención	X			Patente de Modelo de Utilidad	
Vía Nacional	X				
Vía PCT (Fase Nacional)		Capítulo I		Capítulo II	
No. Solicitud Internacional					
Fecha de Presentación Internacional					

Como resultado del examen de fondo realizado, con fundamento en el Artículo 45 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, se comunica:

1. Documentos estudiados

Descripción:	Radicado N°13-0236385-00000-0000	04/Octubre/2013
Reivindicaciones:	Radicado N°13-0236385-00000-0000	04/Octubre/2013

2. Objeto de la invención

De acuerdo con lo establecido en el numeral 1.2.2.2 del capítulo primero del Título 10 de la Circular Única para efectos del examen de patentabilidad, se tendrá en cuenta la tasa pagada por la solicitante al momento de comenzar el examen para las reivindicaciones adicionales; esto es que cuando la solicitud contenga más de diez (10) reivindicaciones y no se haya pagado la tasa complementaria, sólo se estudiarán las cubiertas por la tasa pagada. En el presente caso se estudiarán las reivindicaciones 1 a 8 del capítulo reivindicatorio (Radicado N°. 13-0236385-00000-0000).

Título de la solicitud: “MÉTODOS Y COMPOSICIONES PARA LA PRESERVACIÓN MEJORADA DE ALIMENTOS PROCESADOS”

El problema planteado en esta solicitud consiste en la necesidad de obtener nuevas

composiciones y métodos para inhibir el crecimiento de *Listeria monocytogenes* en alimentos y productos alimenticios.

Para resolver este problema técnico la solicitud en estudio proporciona una composición que contiene conservantes con cepas del género *Carnobacterium* para el tratamiento de *Listeria* en alimentos.

El objeto de la presente solicitud se relaciona con la Clasificación Internacional de Patentes (CIP): B65D 81/28

3. De la solicitud de patente

Reivindicaciones (Art 30 D 486, Art 22 PCT)

- El objeto de las reivindicaciones 1, 5 y 6 no es claro puesto que menciona los términos “al menos”, “y/o”, “cantidad efectiva” “un fermentado” los cuales son imprecisos y no permite distinguir el objeto de la solicitud del estado de la técnica. Se le sugiere a la solicitante mencionar las características técnicas de la composición; los componentes activos e ingredientes con sus respectivas proporciones.
- El objeto de la reivindicación 1 no es claro puesto que menciona “un fermentado que contiene al menos una bacteriocina producida por *Carnobacterium*” lo cual es considerado un resultado a alcanzar y no define la composición. Se le recuerda a la solicitante que la composición se debe reclamar con los ingredientes, componentes activos y proporciones de los mismos.
- El objeto de la reivindicación 2 no es conciso ni presenta debido sustento puesto que menciona un “aditivo se selecciona del grupo que consiste de un agente anti-microbiano; un emulsificante; un secuestrante; un tercer conservante; un acidulante; un anti-oxidante, y un complemento” lo cual abarca una cantidad de posibilidades aun no exploradas por la solicitante, además se evidencia que hace referencia a la función del aditivo y no por su estructura. Se le sugiere restringir el objeto de la solicitud de una manera razonable mencionando el aditivo empleado por su estructura y no por su función.
- El objeto de las reivindicaciones 3 y 4 no es conciso ni presenta sustento puesto que menciona “un conservante seleccionado del grupo que consiste de lactato, diacetato y combinaciones de los mismos”, “el agente antimicrobiano se selecciona del grupo que consiste de benzoatos, sorbatos, acetatos, lactatos, citratos y propionatos” lo cual abarca una cantidad de posibilidades aún no exploradas por la solicitante, además la reivindicación 4 hace referencia a “la composición de la reivindicación donde el agente...” sin especificar una dependencia clara. Se le sugiere restringir el conservante de una manera razonable, como el lactato, lo cual se encuentre debidamente sustentado en el capítulo descriptivo.
- El objeto de las reivindicaciones 1, 5 y 6 no es claro puesto que se menciona la cepa *Carnobacterium maltaromaticum* como la depositada en la ATCC con el N° de acceso PTA-5313, PTA-5314 y PTA-5315, sin embargo, dichos depósitos están nombrados y corresponden a la cepa *Carnobacterium piscícola*.
- El objeto de la reivindicación 5 no es conciso puesto que las características técnicas reclamadas son las mismas de la reivindicación 1. Se sugiere a la solicitante que la reivindicación 5 sea la reivindicación independiente debido a que la redacción de esta es clara.
- El objeto de las reivindicaciones 6-8 no es claro puesto que menciona “un método de preparación de un alimento donde la única etapa es poner en contacto un alimento” puesto que las características mencionadas son de la composición. Se le recuerda a la solicitante que un método debe ser reclamado por medio de la secuencia de etapas técnicas esenciales y condiciones para la ejecución del mismo.

Descripción (Art 28 D 486)

La descripción no es clara porque la información que contiene no permite que la persona del oficio normalmente versada en la materia pueda comprender el problema técnico y la solución aportada por la invención. La solicitud menciona las figuras 1, 2, 3, 4 y 5 sin embargo dichas figuras no se encuentran en el capítulo descriptivo.

4. Determinación del Estado de la Técnica

El estado de la técnica se determinó con base en la fecha de presentación de la solicitud de presentación: 04 de octubre de 2013, y se encontraron los siguientes documentos anticipan el objeto de esta solicitud:

Ítem	Documento	Título	Fecha de Publicación
D1	US 20120064210	"Enhanced Preservation of Processed Food"	15/Marzo/2012
D2	WO2006063428	"Lactic acid bacteria for the treatment of food"	22/Junio/2006

El documento D1¹ divulga composiciones y métodos que contienen la cepa *Carnobacterium maltaromaticum* para el tratamiento de Listeria en alimentos (Resumen).

El documento D2² divulga métodos que contienen la cepa *Carnobacterium maltaromaticum* para el tratamiento de Listeria en alimentos (Resumen).

5. Examen de Patentabilidad (Art 14 D486)

Novedad (Art 16 D486)

La reivindicación 1 consiste en: *"Una composición que comprende un primer conservante; al menos un segundo conservante, donde dicho segundo conservante comprende una cantidad efectiva de Carnobacterium maltaromaticum como el depositado en la ATCC con el N° de acceso PTA-5313, PTA-5314, PTA-5315, y/o un fermentado que contiene al menos una bactericina producida por Carnobacterium, y al menos un aditivo"* (Radicado N°. 13-0236385-00000-0000).

Comparación de las características técnicas esenciales, con las del estado de la técnica:

Características esenciales	D1
Una composición que comprende	Una composición que comprende
Un primer conservante	Un primer conservante (reivindicación 1)
Un segundo conservante <i>Carnobacterium maltaromaticum</i> como el depositado en la ATCC con el N° de acceso PTA-5313, PTA-5314, PTA-5315, y/o un fermentado	Un segundo conservante <i>Carnobacterium maltaromaticum</i> como el depositado en la ATCC con el N° de acceso PTA-5313, PTA-5314, PTA-5315, y/o un fermentado (reivindicaciones 1 y 5)
Aditivo	Aditivo (reivindicaciones 1-5)

Las características esenciales de la composición de la reivindicación 1 habían sido divulgadas previamente en el documento D1, el cual da a conocer una composición que contiene un primer conservante y un segundo conservante *Carnobacterium maltaromaticum* como el depositado en la ATCC con el N° de acceso PTA-5313, PTA-5314, PTA-5315, y/o un fermentado (reivindicaciones 1-5).

1 <http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?CC=US&NR=2012064210A1&KC=A1&FT=D>

2 [http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/description?](http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/description?CC=WO&NR=2006063428A1&KC=A1&FT=D&ND=&date=20060622&DB=&&locale=en_EP)

[CC=WO&NR=2006063428A1&KC=A1&FT=D&ND=&date=20060622&DB=&&locale=en_EP](http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/description?CC=WO&NR=2006063428A1&KC=A1&FT=D&ND=&date=20060622&DB=&&locale=en_EP)

Adicionalmente, el documento D1 enseña una composición que comprende preservantes como lactato, diacetato (reivindicación 3) y moléculas bacteriocina antimicrobianas (Párr. [0002]).

En consecuencia, la reivindicación 1 carece de novedad, según lo divulgado en el documento D1.

Por otra parte, las reivindicaciones 2-5 no mencionan características adicionales que haga nueva la composición por lo tanto tampoco se puede considerar nuevas.

La reivindicación 6 consiste en: “Un método de preparación de un alimento que comprende poner en contacto un alimento con una cantidad efectiva de un primer y un segundo conservante...” (Radicado N°. 13-0236385-00000-0000).

Comparación de las características técnicas esenciales, con las del estado de la técnica:

Características esenciales	D2
Un método de preparación de un alimento	Un método de preparación de un alimento
Poner en contacto alimento con un primer y segundo conservante donde el segundo conservante es <i>Carnobacterium maltaromaticum</i> como el depositado en la ATCC con el N° de acceso PTA-5313, PTA-5314, PTA-5315, y/o un fermentado que contiene al menos una bacteriocina producida por el <i>Carnobacterium</i> y al menos un aditivo seleccionado del grupo que consiste de un agente anti-microbiano; un emulsionante; un secuestrante; un tercer conservante; un acidulante; un anti-oxidante y un complemento.	Poner en contacto un alimento con un primer y segundo conservante (reivindicación 1), donde el segundo conservante es <i>Carnobacterium piscícola</i> (<i>C. maltaromaticum</i>) como el depositado en la ATCC con el N° de acceso PTA-5313, PTA-5314, PTA-5315, (Párr. [0016-0018], reivindicaciones 1-14) un fermentado que contiene al menos una bacteriocina producida por el <i>Carnobacterium</i> y al menos un aditivo seleccionado del grupo que consiste de un agente anti-microbiano (Párr. [0008]-[0011], reivindicaciones 2 y 5).

Las características esenciales del método de la reivindicación 6 habían sido divulgadas previamente en el documento D2, el cual da a conocer un método para el tratamiento de un alimento que comprende poner en contacto los conservantes de una o más bacterias del género *Carnobacterium maltaromaticum* depositado en la ATCC con el N° de acceso PTA-5313, PTA-5314, PTA-5315, (Párr. [0016-0018], reivindicaciones 1-14) un fermentado que contiene al menos una bacteriocina producida por el *Carnobacterium* y al menos un aditivo seleccionado del grupo que consiste de un agente anti-microbiano (Párr. [0008]-[0011], reivindicaciones 2 y 5).

Adicionalmente, el documento D2 enseña la preservación de los alimentos por medio de bacterias lácticas y el empleo de conservantes como lactato (Ej. 2, Párr. [0008]).

En consecuencia, la reivindicación 6 carece de novedad, según lo divulgado en el documento D2.

Por otra parte, las reivindicaciones 6-8 no mencionan características adicionales que haga nuevo el método de la reivindicación 6, por lo tanto, tampoco se pueden considerar nuevas.

6. Conclusión

Los requisitos de Patentabilidad de la presente solicitud están afectados así:

Ítem	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	US 20120064210	1-5	Novedad
D2	WO 2006063428	6-8	Novedad

En cumplimiento del artículo 45 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, se le indica que debe dar respuesta dentro del término de sesenta (60) días contados a partir del día siguiente de la fecha de notificación de la presente comunicación. En caso de no dar respuesta al presente requerimiento, o si a pesar de la respuesta subsistieran los impedimentos para la concesión, se denegará la patente.

Si como respuesta a este requerimiento el solicitante llegara a modificar: i) el capítulo reivindicatorio, ii) la descripción de la invención a proteger, iii) o presente un nuevo capítulo reivindicatorio, no deberá pagar la tasa de modificación voluntaria pero sí la correspondiente a la tasa de examen de patentabilidad para que se estudie la materia modificada. En todo caso, el número de requerimientos por no patentabilidad estará supeditado a que el término del estudio de patentabilidad no sea superior a 18 meses, contados desde la publicación de la solicitud de patente de invención. Adicionalmente, se le recuerda al solicitante que si como respuesta a este requerimiento llegara a modificar el capítulo reivindicatorio y éste contenga más de diez (10) reivindicaciones deberá pagar la tasa por reivindicación adicional.

Se invita al solicitante se sirva indicar, si así lo considera, su renuncia al término faltante de sesenta (60) días para dar respuesta a este requerimiento y presentarla por escrito.

Notifíquese el presente oficio conforme a lo dispuesto en el numeral 5.2, literal e), del capítulo quinto del título primero de la Circular Única No. 10 de 2001.



JOSÉ LUIS SALAZAR LÓPEZ
Director de Nuevas Creaciones (c)

El anterior requerimiento fue notificado por fijación en lista, de fecha 2016-04-05

Elaboró: Juanita Andrea Carvajal
Revisó: Jeny Paola Villate Becerra

INFORME DE BÚSQUEDA DE PATENTES PARA EL No de Radicación: 13-236385-00000-0000						
CRITERIOS PARA LA BÚSQUEDA (anexar pantallazo o reporte en PDF, junto con los booleanos utilizados)						
Palabras clave utilizadas		Composición <i>Carnobacterium maltaromaticum</i> . Proceso de preservación de alimentos.				
CLASIFICACIONES INTERNACIONALES UTILIZADAS PARA LA BÚSQUEDA		B65D 81/28				
BASES DE DATOS CONSULTADAS.						
Patentscope		ufrgs				
Google/patents		researchgate				
NCBI		patbase				
The lens						
INFORMES DE EXÁMENES REALIZADOS EN OTRAS OFICINAS (documentos patentes, literatura no patente etc...)						
Oficina	Fecha del examen o de reporte de búsqueda de documentos	Anterioridades encontradas para el examen o reportados en el examen de búsqueda(relacionarlos todos)	Reiv. afectadas	RELEVANCIA (requisito que afecta)	FUERON TENIDOS EN CUENTA PARA EL EXAMEN EN LA OFICINA COLOMBIANA	
					SI	NO
N.A						
DOCUMENTOS ADICIONALES ENCONTRADOS POR EL EXAMINADOR DE ACUERDO A LOS CRITERIOS DE BÚSQUEDA.						
BÚSQUEDA DE SECUENCIAS						
Número de depósito / patente y N° de secuencia % de identidad						
SEQ ID NO (de la solicitud)	ClustaW	The Lens	EMBL-EBI	DDJB	Genome Quest	
N.A			-	-	-	

Search 1: "TAC=(COMPOSITION~ AND CARNOBACTERIUM~ AND MALTAROMATICUM~)" 1-3 of 3

Display results

Display format: [Classic](#) | Sorted by: [Publication date asc](#) | [Print](#) | [Save/export](#) | [Snapshot](#) | [Visual explorer](#) | [Analytics](#)

1) Family number: 33085679 (WO06063428A1)

[Similar](#) • [Translate](#) • [Full-text](#) • [Status](#) • [Citations](#) | [PDF](#) | [HTML](#) | [XML](#) | [JSON](#)

Title: [EN] LACTIC ACID BACTERIA FOR THE TREATMENT OF FOOD
[FR] BACTERIES D'ACIDE LACTIQUE DESTINEES AU TRAITEMENT D'ALIMENTS

Abstract: Source: WO06063428A1 [EN] The methods and [compositions](#) of the present invention involve the use of [Carnobacterium maltaromaticum](#) strains (previously known as *C. piscicola*) or associated fermentate or bacteriocin [compositions](#) to treat foods, such as fresh or processed meats, against bacterial contamination.

[FR] Les methodes et les [compositions](#) de la presente invention consistent en l'utilisation de souches [Carnobacterium maltaromaticum](#) (anterieurement connu sous le nom *C. piscicola*) ou bien de [compositions](#) de produits de fermentation ou de bacteriocine associees pour traiter des aliments tels que des viandes fraiches ou transformees contre la contamination bacterienne.

Classifications: [Classification Explorer](#)

International (pc-a): A23B4/22 A23L3/3463 C12N1/20 C12Q1/04

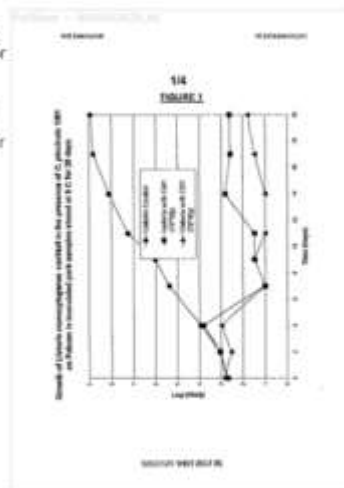
C12Q1/22 (Advanced/Invention);

A23B4/14 A23L3/3463 C12N1/20 C12Q1/04 C12Q1/22 (Core/Invention)

CPC: A23B4/22 A23L3/3463 C12Q1/04 C12Q1/22 C12R1/01 G01N2333/32

European: A23B4/22 A23L3/3463 C12Q1/04 C12Q1/22 C12R1/01 S01N3333/32

Family: [Family Explorer](#)



Publication number	Publication date	Application number	Application date	Links
CA2590689 AA	20070627	CA20042590689	20041217	PDF HTML XML JSON
CA2590689 C	20150616	CA20042590689	20041217	PDF HTML XML JSON
CN101155910 A	20080402	CN200480044885	20041217	PDF HTML XML JSON
CN101155910 B	20100901	CN200480044885	20041217	PDF HTML XML JSON
WO06063428 A1	20060622	WO2004CA02151	20041217	PDF HTML XML JSON

Priority: [Patent Map](#)

WO2004CA02151 20041217

Probable Assignee: CANBIOCIN INC

Assignee(s): [Info](#) [Map](#) CANADA BIOLOG CORE COMPANY ; CANBIOCIN INC ; MCMULLEN LYNN M ; SMITH DAVID CLIVE ; STILES MICHAEL E

Assignee(s): GRIFFITH LABORATORIES INC ; CANADA BIOLOGICAL CORE COMPANY

Inventor(s): [Info](#) [Map](#) STILES MICHAEL E ; SMITH DAVID CLIVE ; MCMULLEN LYNN M

Inventor(s): LYNN M MCMULLEN ; DAVID CLIVE SMITH ; MICHAEL E STILES

Designated states: AE AG AL AM AT AU AZ BA BB BE BF BG BJ BR BW BY BZ CA CF CG CH CI CM CN CO CR CU CY CZ DE DK DM DZ EC EE EG ES FI FR GA GB GD GE GH GM GN GQ GR GW HR HU ID IE IL IN IS IT JP KE KG KP KR KZ LC LK LR LS LT LU LV MA MC MD MG MK ML MN MR MW MX MZ NA NE NI NL NO NZ OM PG PH PL PT RO RU SC SD SE SG SI SK SL SM SN SY SZ TD TG TJ TM TN TR TT TZ UA UG US UZ VC VN YU ZA ZM ZW [Info](#)

2) Family number: 37223208 (US2012064210A)

[Similar](#) • [Translate](#) • [Full-text](#) • [Status](#) • [Citations](#) | [PDF](#) | [HTML](#) | [XML](#) | [JSON](#)

Title: [EN] ENHANCED PRESERVATION OF PROCESSED FOOD

Abstract: Source: US2012064210A [EN] The present invention included [compositions](#) and methods for treating *Listeria* in foods. The [compositions](#) and methods include at least one first preservative, and a second preservative selected from the group consisting of a [Carnobacterium](#) species, [Carnobacterium maltaromaticum](#), a fermentate, containing at least one bacteriocin, and combinations thereof.

Classifications: [Classification Explorer](#)

International (pc-a): A01N63/00 A01N63/02 A01P1/00 A23B4/20 A23B4/22 A23L3/34

A23L3/3463 A23L3/35 A23L3/3508 A23L3/3526 A23L3/3571 C12N1/20

C12R1/01 (Advanced/Invention);

C12R1/01 (Advanced/Non-invention);

A01N63/00 A23B4/14 A23L3/34 A23L3/3463 C12N1/20 (Core/Invention)

CPC: A01N63/00 A01N63/02 A23B4/20 A23B4/22 A23L3/3463 A23L3/34635 A23L3/3508

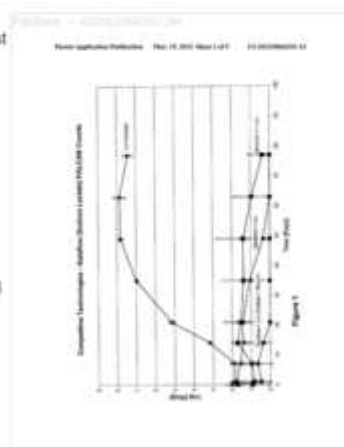
A23L3/3571 C12N1/20 C12R1/01 A01N37/36 A01N37/42 A01N2300/00

European: A01N63/00 A01N63/02 A23B4/20 A23B4/22 A23L3/3463 A23L3/3463A A23L3/3508

A23L3/3571 C12N1/20 C12R1/01

US: 424/115 424/115S 424/93.4 424/93.400S 426/335 426/335P 514/2.4 514/2.400S

Family: [Family Explorer](#)



Publication number	Publication date	Application number	Application date	Links
BRPI0709361 A2	20110712	BR2007PI09361	20070323	PDF HTML XML JSON
CA2665238 AA	20080923	CA20072665238	20070323	PDF HTML XML JSON
CA2665238 C	20130604	CA20072665238	20070323	PDF HTML XML JSON
MX2008011945 A1	20090407	MX20080011945	20080919	PDF HTML XML JSON

Lactic acid bacteria for the treatment of food

image
not
available

www.google.com.co/.../CA2590689C?cl=... - Traducir esta página
Otorgada - Presentada el 17 Dic. 2004 - Emitido el 16 Jun. 2015 - Michael E. Stiles - Canbiocin Inc.

PTA-5313), **Carnobacterium maltaromaticum** strain CB2 (ATCC Accession No. 5314), and **Carnobacterium maltaromaticum** strain CB3 (ATCC Accession No. 5315); or at least one bacteriocin produced by one or more bacteria by the **composition** in the treatment of **Listeria** spp., to inhibit the growth of ...

Descripción general - Información relacionada - Debatir

Lactic acid bacteria for the treatment of food

image
not
available

www.google.com.co/.../WO2006063428... - Traducir esta página
Solicitud - Presentada el 17 Dic. 2004 - Publicada el 22 Jun. 2006 - Lynn M McMullen - Canbiocin Inc

PTA-5313), **Carnobacterium piscicola** strain CB2 (ATCC Accession No. PTA-5314), and **Camobacterium piscicola** strain CB3 (ATCC Accession No. PTA-5315). Piscicolin 126, a bacteriocin produced by C. **maltaromaticum** JG 126 by the **composition** in the treatment of **Listeria** spp., to inhibit the growth ...

Descripción general - Información relacionada - Debatir

Lactic acid bacteria for the treatment of food



www.google.com.co/.../US20050153033 - Traducir esta página
Solicitud - Presentada el 17 Dic. 2004 - Publicada el 14 Jul. 2005 - Michael Stiles - Stiles Michael E.

The **compositions** and methods of the present invention involve ... 5314), and **Carnobacterium** ... strain CB3 (ATCC Accession No. 5315). 2. A method for treating food ... **maltaromaticum** is one species of a diverse group of bacteria that the **composition** in the treatment of **Listeria** spp., to inhibit the growth ...

Descripción general - Información relacionada - Debatir

Lactic Acid Bacteria for the Treatment of Food



www.google.com.co/.../US20080107772 - Traducir esta página
Solicitud - Presentada el 31 Oct. 2007 - Publicada el 8 Mayo 2008 - Michael Stiles - Canbiocin Inc.

The **compositions** and methods of the present invention involve the ... 5314), and **Carnobacterium** ... **maltaromaticum** is one species of a diverse group of bacteria that by the **composition** in the treatment of **Listeria** spp., to inhibit the growth The type strain is B270T (ATCC 35586), isolated in 1970 from a ...

Descripción general - Información relacionada - Debatir

Feed additive of antimicrobial properties, concentrate, ...

 www.google.com.co/.../WO2011152742... - Traducir esta página
Solicitud - Presentada el 25 Mayo 2011 - Publicada el 8 Dic. 2011 -
Damian JÓZEFIAK - Uniwersytet Przyrodniczy W Poznaniu
The invention concerns a feed **additive** of antimicrobial properties, a concentrate, ... of the gastrointestinal tract, in particular of *Listeria*, *Salmonella* and *Clostridium* ... characterised in that it contains in its **composition** 10-90% by weight of ... a bacteriocin manufactured by bacteria *Carnobacterium divergens* ...
Descripción general - Información relacionada - Debatir

Carnobacterium piscicola cb1, cb2, and cb3

 www.google.com.co/.../WO2004112516... - Traducir esta página
Solicitud - Presentada el 18 Jun. 2004 - Publicada el 29 Dic. 2004 -
Michael E Stiles - Canbiocin Inc
The **compositions** and methods of the present invention involve the ... is used to control *Listeria monocytogenes* ("L. monocytogenes") in ...
Because of this, there is considerable resistance to the use of chemical **additives** as ...
Descripción general - Información relacionada - Debatir

Carnobacterium piscicola CB1, CB2, and CB3

 www.google.com.co/patents/US7794999 - Traducir esta página
Otorgada - Presentada el 18 Jun. 2004 - Emitido el 14 Sep. 2010 -
Michael E. Stiles - Canbiocin, Inc.
The **compositions** and methods of the present invention involve the ... of *Listeria* comprising contacting the food product with a **composition** ...
Because of this, there is considerable resistance to the use of chemical **additives** as ...
Descripción general - Información relacionada - Debatir

Carnobacterium piscicola cb1, cb2, and cb3

 www.google.com.co/.../CA2432907A1?c... - Traducir esta página
Solicitud - Presentada el 20 Jun. 2003 - Publicada el 20 Dic. 2004 -
Michael E. Stiles - Michael E. Stiles
The **compositions** and methods of the present invention involve the ... strain that produces the bacteriocin is used to control *Listeria* B monocytogenes ("L. ... resistance to the use of chemical **additives** as food B preservatives.
Descripción general - Información relacionada - Debatir

Lactic acid bacteria for the treatment of food

 www.google.com.co/.../US20050153033 - Traducir esta página
Solicitud - Presentada el 17 Dic. 2004 - Publicada el 14 Jul. 2005 -
Michael Stiles - Stiles Michael E.
The **compositions** and methods of the present invention involve ... amount of a bacteriocin **composition** produced by *Carnobacterium* ... to control pathogenic bacteria, including but not limited to, *Listeria* ...
Because of this, there is considerable resistance to the use of chemical **additives** as food preservatives ...
Descripción general - Información relacionada - Debatir

Anti-microbial composition

 www.google.com.co/.../WO2005104878... - Traducir esta página
Solicitud - Presentada el 4 Mayo 2005 - Publicada el 10 Nov. 2005 -
Haiyan Yang - Danisco
The present invention provides an antimicrobial **composition** comprising (i) ... with nisin and other bacteriocins, and the effect is usually **additive** ... *Carnobacterium*, and *Enterococcus*; *Listeria monocytogenes*, spore forming ...
Descripción general - Información relacionada - Debatir

Lactic acid bacteria for the treatment of food

 www.google.com.co/.../WO2006063428... - Traducir esta página
Solicitud - Presentada el 17 Dic. 2004 - Publicada el 22 Jun. 2006 - Lynn M McMullen - Canbiocin Inc
The methods and **compositions** of the present invention involve the use of ... amount of a bacteriocin **composition** produced by *Carnobacterium piscicola* ... *Listeria monocytogenes* ("L. monocytogenes") in meat products, ... Because of this, there is considerable resistance to the use of chemical **additives** as ...
Descripción general - Información relacionada - Debatir

Lactic acid bacteria for the treatment of food

 www.google.com.co/.../CA2590689C?cl=... - Traducir esta página
Otorgada - Presentada el 17 Dic. 2004 - Emitido el 16 Jun. 2015 -
Michael E. Stiles - Canbiocin Inc.
The methods and **compositions** of the present invention involve the use of ... amount of a bacteriocin **composition** produced by *Carnobacterium* ... Because of this, there is considerable resistance to the use of chemical **additives** as ... by the **composition** in the treatment of *Listeria* spp., to inhibit the growth of ...
Descripción general - Información relacionada - Debatir

Artículos académicos para *Carnobacterium maltaromaticum* lactate + diacetate

Carnobacterium* divergens** and ***Carnobacterium ... - Laursen - Mencionado por 85
Modeling and predicting the growth of lactic acid ... - Mejlholm - Mencionado por 59
Microbial changes and growth of *Listeria* ... - Mejlholm - Mencionado por 29

Sugerencia: Buscar solo resultados en **español** . Puedes especificar el idioma de búsqueda en Preferencias

Thermal resistances and lactate and diacetate sensitivities ...
www.researchgate.net/.../10616667_Thermal_resista... - Traducir esta página
Thermal resistances and **lactate** and **diacetate** sensitivities of bacteria causing ...
Article: *Carnobacterium divergens* and *Carnobacterium maltaromaticum* as ...

Patent US20120064210 - Enhanced Preservation of ...
www.google.co.uk/patents/US20120064210 - Traducir esta página
The composition of claim 4 wherein the *Carnobacterium maltaromaticum* is ... from the group consisting of a **lactate**, a **diacetate**, and combinations thereof, 10.

[PDF] **GRAS Notice 000305: *Carnobacterium maltaromaticum* ...**
www.fda.gov/downloads/Food/.../GRAS/NoticeInventory/UCM269418
RE: Viable and heat-treated *Carnobacterium maltaromaticum* CB 1 GRAS ...
maltaromaticum CB1 with sodium **lactate** (SL) and sodium **diacetate** (SDA) .

Patent CA2665238C - Enhanced preservation of processed ...
www.google.com/patents/CA2665238C?cl=en - Traducir esta página
4 jun. 2013 - ... of a *Carnobacterium* species, *Carnobacterium maltaromaticum*, ... the group consisting of a **lactate**, a **diacetate**, and combinations thereof, 3.

[PDF] ***Carnobacterium divergens* and *Carnobacterium* ...**
dzumenvis.nic.in/.../Carnobacterium%20divergens%... - Traducir esta página
por BG Laursen - 2005 - Mencionado por 85 - Artículos relacionados
of one to four strains, *Carnobacterium maltaromaticum* (previous *C. piscicola*) with one major cluster (37 ... resistances and **lactate** and **diacetate** sensitivities of.

Bergey's Manual of Systematic Bacteriology: Volume 3: The ...
<https://books.google.com.co/books?isbn...> - Traducir esta página
Paul Vos, George Garrity, Dorothy Jones - 2011 - Science
The species of the genus *Carnobacterium* Species Source of isolationa Ecological ...
alterfunditum A II C. *funditum* A II C. *gallinarum* M I C. *inhibens* F I C. *maltaromaticum* M, F, ... Pentoses are metabolized to l(+)-**lactate**, **acetate**, and ethanol ...

Microbial Food Safety and Preservation Techniques
<https://books.google.com.co/books?isbn...> - Traducir esta página
V Ravishankar Rai, Jamuna A. Bai - 2014 - Technology & Engineering
... with zein coatings containing nisin, sodium **diacetate** and sodium **lactate** at 4 ... The activity of bacteriocins from *Carnobacterium maltaromaticum* UAL307 ...

[PDF] **Redalyc.ADICION DE *Carnobacterium maltaromaticum* C...**
www.redalyc.org/pdf/1698/169827490003.pdf -
por MI GONZALEZ - 2013 - Artículos relacionados
6 sep. 2013 - ADDITION OF *Carnobacterium maltaromaticum* CB1 IN VACUUM PACKAGED CHORIZO ... Rivar D, Stiles E, Smith M, Lynn M. Comparison of **lactate**-**diacetate** and biopreservative for control of *Listeria monocytogenes*.

Effect of bacteriostatic agents on lactic acid bacteria and ...
brage.bibsys.no/xmlui/handle/11250/182551 - Traducir esta página
por A Safia - 2012
... (*Carnobacterium inhibens*, *Carnobacterium maltaromaticum*, *Lactococcus* ...
potassium **lactate** and potassium **acetate** on the growth of *V. vulnificus* at 20 °C.

Policy on *Listeria monocytogenes* in Ready-to-Eat Foods ...
www.hc-sc.gc.ca - Policies - Traducir esta página
6 abr. 2011 - Examples of such inhibitors can include *Carnobacterium maltaromaticum* CB1, potassium **lactate**, sodium **acetate**, sodium **diacetate** and ...