



El estado de la innovación en la Unión Europea

Recientemente se ha publicado el informe anual sobre indicadores de innovación en la Unión Europea, "Innovation Union Scoreboard 2015".

Para medir el grado de innovación de los estados miembros se emplean 8 dimensiones de innovación que agrupan 25 indicadores:

- Recursos Humanos.
- Apertura y excelencia de los sistemas de investigación.
- Apoyo y financiación.

En cuanto a las empresas:

- Inversiones de las empresas.
- Emprendimiento y asociaciones.

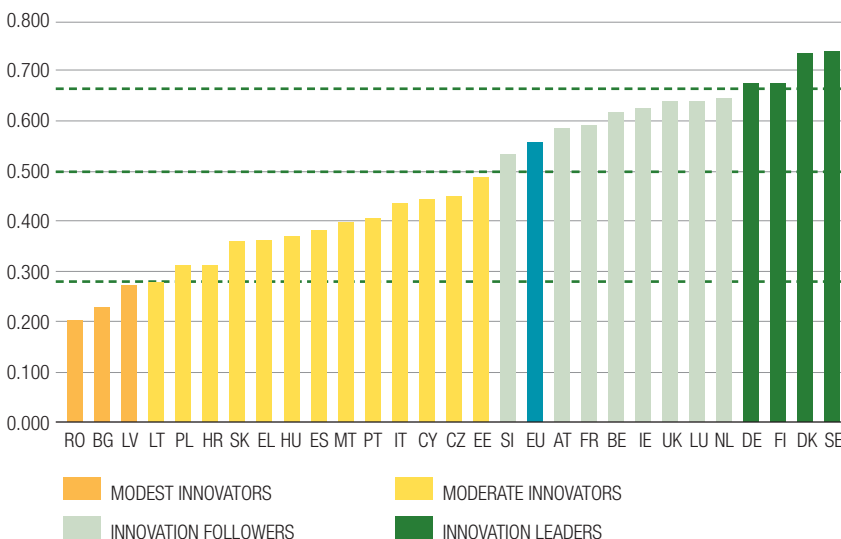
- Activos intelectuales.
- Resultados innovadores.
- Efectos económicos de los resultados de la actividades de las firmas.

El análisis de estos indicadores resulta en que 13 miembros han presentado un decline en su perfil de innovación mientras 15 miembros han mejorado su perfil respecto al año pasado.

Como se aprecia en la fig. 1, los países se clasifican en 4 grupos según su media.

Como en la edición anterior, el sistema Sueco se posiciona como líder en innovación, mientras que España se encuentra por debajo de la media.

Fig.1. RANKING DE INNOVACIÓN EN LA UNIÓN EUROPEA 2014



Fuente: Innovation Union Scoreboard 2014.

SUMARIO

Editorial.....	1
Nuevas Tecnologías de Conservación de Alimentos.....	4
Biotecnología Aplicada al Sector Agroalimentario.....	7
Tecnología de Nuevos Productos Aplicada al Sector Agroalimentario.....	9

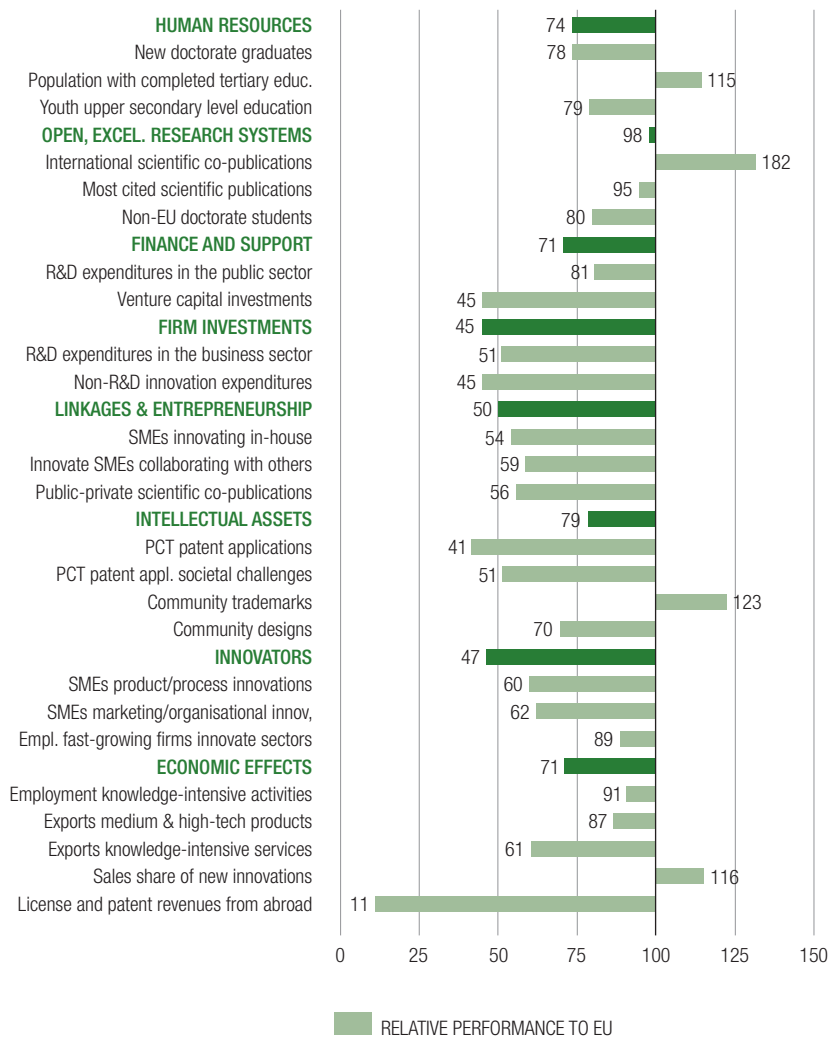
CASO DE ESPAÑA:

España presenta índices de innovación inferiores a los de 2007. Junto con Rumania, es de los países que han bajado drásticamente su índice de innovación.

Analizando indicador a indicador, se observa que casi todos los indicadores son inferiores a la me-

dia. El indicador que negativamente destaca son los referidos a ingresos por patentes y licencias. Por el contrario, el indicador que más ha mejorado ha sido la apertura, excelencia y atractivo de los sistemas de investigación. Éste se sitúa muy cercano a la media de la UE, principalmente debido a la co-publicación de artículos en el marco internacional.

Fig.2. INDICADORES DE INNOVACIÓN CORRESPONDIENTES A ESPAÑA



Note: Performance relative to the EU where the EU = 100

Fuente: Innovation Union Scoreboard 2014



La innovación no cesa en el marco internacional

La aprobación, ejecución y finalización de proyectos internacionales en el marco de la convocatoria H2020 y anteriores (FP7, FP6...) es constante. La Comisión Europea apuesta por la I+D+i como motor de la economía y fomenta la colaboración multidisciplinar y transnacional para abordar necesidades y problemas globales.

A continuación se citan algunos resultados de proyectos Europeos que demuestran el apoyo al desarrollo del sector....

FREEZECONTROL BY IBP ha hecho uso de una proteína anticongelante (PAC) para evitar los daños causados por el hielo en la congelación, aumentando así la vida útil de los alimentos. Los investigadores se percataron de que una clase de PAC tenía mayor efecto en la conformación de los cristales de hielo y en la recristalización, y que la criopreservación podría mejorarse evitando estas acciones.

Las deficiencias de hierro afectan entre 1.500 y 2.000 millones de personas a nivel global. Con el fin de mejorar esta situación, el proyecto Bake-4Fun se centra en la incorporación de hierro en productos de panadería. Los desarrollos se focalizan en conseguir productos fortificados en los que el hierro sea bioaccesible y biodisponible (para ser absorbido por el organismo), respetando las propiedades organolépticas de los productos. Para ello se están empleando técnicas de microencapsulación y un digestor dinámico in vitro.

Considerando que el 35% de la producción de cereales se desecha y que los envases convencionales suponen al año más de cinco millones de toneladas que se acumulan en los vertederos, el proyecto *FUNKIFIBRE* tenía como objetivo el generar envases más ligeros, biodegradables, renovables, con propiedades barrera y mecánicas mejoradas y con una huella ecológica reducida. Para ello han desarrollado dos métodos para extraer y modificar celulosa microfibrilada fundamentales de los residuos de la avena, la cual hace posible que el envase cumpla con las propiedades anteriores.

Solicitudes de Patentes Publicadas

Los datos que aparecen en la tabla corresponden a una selección de las solicitudes de patentes publicadas por primera vez durante el trimestre analizado.

Si desea ampliar información sobre alguna de las patentes aquí listadas, pulse sobre el número de patente correspondiente para acceder a la información online relativa a la misma.

CONSERVACIÓN

Nº DE PUBLICACIÓN	SOLICITANTE	PAÍS ORIGEN	CONTENIDO TÉCNICO
WO2015033053	RICE TECHNOLOGIES [FR]	Francia	Método de pretratamiento de cereales, en particular arroz, que incluye introducción en autoclave, inyección de presión de vapor y posteriormente aplicación de vacío.
WO2015038349	OHIO STATE INNOVATION FOUNDATION [US]	Estados Unidos	Composiciones de recubrimiento para cáscaras de huevo, que incrementan la resistencia a la rotura y desmenuzamiento de las cáscaras. Incluyen resinas comestibles, mezclas de parafina y cera de abeja, y emulsiones poliméricas.
WO2015039137	IAMS COMPANY [US]	Estados Unidos	Desinfección de alimentos porosos con plasma frío, que tiene efecto escaso o nulo sobre la estabilidad oxidativa de compuestos sujetos a degradación por calor, UV y/o oxidación.
WO2015026303	AGRICULTURAL RES DEVENY PUBLIC ORGANIZATION [TH]; NAT RES COUNCIL OF THAILAND [TH]; CHIANG MAI UNIVERSITY [TH]	Tailandia	Sistema de radiofrecuencia y método para mitigar la infestación en cosechas agrícolas, que comprende un sistema para flujo vertical de las cosechas a través del aparato, permitiendo un uso más eficiente de la radiación.
WO2015025519	PANASONIC IP MAN CO LTD [JP]	Japón	Dispositivo de calentamiento que comprende una cámara de calentamiento, una caldera que suministra vapor, formando una película de agua sobre el alimento, un magnetrón que suministra las microondas y una unidad de control. El dispositivo permite mejorar la eficiencia de absorción de las microondas por el alimento y su descongelación uniforme.
WO2015016458	CJ CHEILJEDANG CORP [KR]	Corea del Sur	Método de producción de productos vegetales esterilizados usando presión ultraelevada.
WO2015008153	PROCESOS NATURALES VILKUN S A [CL]	Chile	Método para acelerar el criosecado de productos con piel usando energía de microondas, que incluye congelar el producto, romper la piel, congelar hasta la sublimación y aplicar dos fases de tratamiento con microondas, la primera de menor potencia.
WO2015003033	PFM LLC [US]	Estados Unidos	Conservante de patatas frescas que incluye cloruro sódico, ácido cítrico, ácido ascórbico, cloruro cálcico, pirofosfato sódico ácido, sorbato potásico y una composición a base de proteínas. Prolonga la duración de las patatas, especialmente las cortadas.
WO2015029081	ECOMARCA S R L [IT]; SANFERMESE S P A [IT]; BACCI ALESSANDRO [IT]; CIBO E SALUTE S R L [IT]	Italia	Procedimiento y planta de tratamiento de micotóxicas que comprende el tratamiento con amoníaco o hidróxido amónico, ozono gaseoso y almacenamiento.



CONSERVACIÓN

Nº DE PUBLICACIÓN	SOLICITANTE	PAÍS ORIGEN	CONTENIDO TÉCNICO
WO2015028822	OZONICA LTD [GB]; SNOWBALL MALCOLM [GB]	Gran Bretaña	Desinfección de artículos envasados, que utiliza dos campos eléctricos sucesivos.
WO2015024973	MICVAC AB [SE]	Suecia	Método de envasado de alimentos que emplea un recipiente con dos compartimentos separados por una barrera atravesada por un canal que comunica ambos compartimentos y finaliza en una válvula, permitiendo el tratamiento de ambos compartimentos mediante una única válvula.
WO2015003080	JONN BEAN TECHNOLOGIES CORP [US]	Estados Unidos	Sistema y método de pasteurización de alimentos en continuo a baja temperatura, que incluye un sistema de transporte, una cámara de pasteurización, un precalentador y un postcalentador. Un sistema de enfriamiento y/o un congelador, enfría o congela en producto tras la pasteurización. También incluye un sistema de control.
WO2015018739	BIENCA NV [BE]	Bélgica	Composiciones antimicrobianas para conservación de alimentos, que comprenden concentraciones muy bajas de lactoperoxidasa, glucosa oxidasa, tiocianato y, opcionalmente, glucosa. Se pueden usar de forma sinérgica con termotratamiento y otros métodos de conservación.
WO2015014744	DUPONT NUTRITION BIOSCI APS [DK]	Dinamarca	Uso de succinoglicanos en alimentos congelados o productos alimenticios, para incrementar la viscosidad y/o estabilizar una composición frente a la separación tras al menos un ciclo de congelación/descongelación y procedimiento para obtener un producto descongelado.
WO2015004334	STERITECH [FR]	Francia	Dispositivo para esterilizar y pasteurizar productos en un envase hermético con una parte flexible, que incluye una estación para controlar la más ligera deformación de la parte flexible, incluyendo un sensor en contacto con dicha parte y medios para medir su movimiento. Dichos medios de medida están en contacto con los medios de control, de forma que controlan el incremento o reducción de la presión interna del envase.
WO2015016077	TOYO SUGAR REFINING CO LTD [JP]	Japón	Método para estabilizar un componente de aroma, una composición aromática y composición desodorante. La composición aromática se caracteriza por contener al menos un tipo de fragancia y D-glucopiranosil glicerol como ingrediente activo para evitar su deterioro. La composición desodorante se caracteriza por contener D-glucopiranosil glicerol como ingrediente activo para evitar el deterioro de los ácidos grasos saturados.

PELÍCULAS DE QUITOSANO EFICACES EN LA CONSERVACIÓN DE ZANAHORIAS.

El objetivo de la tesis de una investigadora de la Universidad del País Vasco ha sido comprobar el impacto medioambiental y la funcionalidad del quitosano cuando es empleado como envoltura de zanahorias. El quitosano, elaborado a partir de cáscaras de crustáceos, tiene un menor impacto medioambiental que el uso convencional de plásticos derivados del petróleo; además, al tener propiedades antimicrobianas, permite preservar las propiedades de las zanahorias durante más tiempo.

Fuente:

<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0925521414002671>

RECUBRIMIENTOS CON PLASMA REDUCEN LA PERMEABILIDAD DE LOS ENVASES PLÁSTICOS PARA ALIMENTOS.

Los envases plásticos tienen cierta permeabilidad a distintos gases, lo que afecta a la vida útil de los productos que contienen. En la Universidad de Ruhr Bochum han desarrollado una capa finísima que, depositada por plasma, hace que el plástico sea 100 veces más impermeable. La capa tiene un espesor de 50 nanómetros y no interfiere en el proceso de reciclaje.

Fuente:

<http://rubin.rub.de/en/electrical-engineering-and-information-technology/making-synthetic-materials-more-impervious>

DESINFECCIÓN EN LÍNEA CON TUBOS GERMICIDAS DE LUZ ULTRAVIOLETA.

Un sistema de tubos de luz UV permite eliminar bacterias, levaduras, esporas y virus del proceso productivo y del sistema de envasado de alimentos. Con una potencia de entre 20W y 150W aumenta la seguridad alimentaria, mejora la vida útil y reduce las cantidades de alimento desperdiciado.

Fuente:

<http://www.foodbev.com/news/new-uv-germicidal-tube-units-provide-rap#.VUhufvntlBc>

REDUCCIÓN DEL 90% DEL *CAMPYLOBACTER* MEDIANTE ENFRIAMIENTO RÁPIDO

La principal intoxicación alimentaria en Reino Unido es debida al *campylobacter*. BOC (grupo Linde) y Bernard Matthews (productor y distribuidor de pavo líder en UK) han desarrollado una tecnología de enfriamiento rápido de la superficie de las aves de corral mediante vapor criogénico.

Pruebas industriales con un primer prototipo muestran una reducción del 90% del conteo de la bacteria. La tecnología no afecta ni al sabor, ni a la textura ni a la apariencia de la carne.

Fuente:

https://www.boconline.co.uk/en/news-and-media/press_releases/news2015-01-26.html

TISTES FLUORESCENTES EN EL CONTROL DE CALIDAD DE ALIMENTOS FLUIDOS

Los colorantes sintéticos podrían, no solo aportar color a los alimentos sino indicar la calidad del producto. Investigadores de la Universidad de Rutgers están investigando cómo la fluorescencia de los colorantes habituales cambian con la viscosidad del alimento fluido. Estos aditivos podrían ser sensores de la calidad del producto y fuente de información al consumidor.

Fuente:

<http://www.biophysics.org/Portals/1/PDFs/Press%20Room/2015/release%208%20food%20dyes%20Wed%201030.pdf>



BIOTECNOLOGÍA

Nº DE PUBLICACIÓN	SOLICITANTE	PAÍS ORIGEN	CONTENIDO TÉCNICO
ES2526986	BIOPOLIS S L [ES]	España	Nueva cepa de <i>bifidobacterium animalis subsp. lactis</i> cect 8145 y su uso para el tratamiento y/o prevención de sobrepeso y obesidad y enfermedades asociadas
WO2015022428	NOVOZYMES AS [DK]	Dinamarca	Método de producción de extracto de café utilizando enzimas con actividad beta-1,3-galactanasa y extracto de café que comprende al menos 20% del peso total de galactosa total.
WO2015038988	MODERN MEADOW INC [US]	Estados Unidos	Microtransportadores comestibles y exentos de productos animales para carne tratada por ingeniería genética. Los microtransportadores pueden estar formados por pectina reticulada, como pectina-tiopropionilamida, y polipéptido que contenga RGD, como cardosina A tiolada.
WO2015019307	UNIV SASKATCHEWAN [CA]	Canadá	Microcápsulas que contienen probióticos y métodos de fabricación. Las microcápsulas contienen un biopolímero y una proteína basada en plantas, p.ej.: alginato, carragenano, goma gelana y proteínas de garbanzo, guisante o soja. Los componentes se emulsionan para formar la microcápsula.
WO2015004949	MORINAGA MILK INDUSTRY CO LTD [JP]	Japón	Nueva cepa de <i>Lactobacillus paracasei</i> MCC 1849 (NITE BP-01633) con efectos promotores de la producción de IL-12, usada con fines de inmunoestimulación, antivirales, etc.
WO2015000053	FARNUM BRYAN CHRISTOPHER [CA]	Canadá	Formulación enzimática para uso como complemento alimenticio, que comprende una mezcla de una enzima fúngica y una enzima de digestión de polisacáridos, combinadas con un vehículo farmacéuticamente aceptable. Se emplean para la prevención de alteraciones digestivas.
EP2848681	HERO AG [CH]	Suiza	Aislamiento, identificación y caracterización de cepas con actividad probiótica a partir de las heces de bebés alimentados exclusivamente con leche materna. El microorganismo, <i>Lactobacillus paracasei</i> HERO 7 (CNMC I-4034) se usa en alimentación o en la industria farmacéutica, especialmente en fórmulas de leche maternizada.
WO2015032620	DSM IP ASSETS BV [NL]	Holanda	Uso de un refresco ácido para mejorar la eficacia de una enzima digestiva del gluten, que permite mantener o mejorar el confort gastrointestinal o retrasar la aparición de las molestias gastrointestinales en individuos sensibles al gluten,
WO2015004255	UNIV DANMARKS TEKNISKE [DK]; SURENDRARA ALAGARSAMY [IN]	Dinamarca India	Aislamiento de glicoproteínas a partir de los extractos enzimáticos de las algas marinas <i>Fucus serratus</i> y <i>Fucus vesiculosus</i> , que se hidrolizan usando 3 enzimas: alcalasa, viscozima y termamil.
EP2820961	WILD GMBH & CO KG RUDOLF [DE]	Alemania	Procedimiento de fermentación enzimática, que comprende tratar al menos un jugo y/o un extracto con carbohidrato oxidasa y catalasa, para obtener una mezcla de sustratos, y dispersar oxígeno o un gas que contenga oxígeno en la mezcla.
EP2842432	QUAKER OATS CO [US]	Estados Unidos	Producción de harina integral de avena o centeno, usando enzimas antes del procedimiento de extrusión.

PRIMERA AMILASA DE BASE MICROBIANA

La empresa biotecnológica Novozymes ha desarrollado una enzima que optimiza el proceso productivo de sirope de maltosa. La nueva amilasa se caracteriza por tener mayor potencia, una actividad más estable, así como una mayor estabilidad a la temperatura y humedad. Su empleo podría reducir los costes asociados a la producción

Fuente:

<http://www.novozymes.com/en/news/news-archive/Pages/New-Novozymes-enzyme-saves-cash-for-maltose-syrup-producers.aspx>

CÁPSULAS DE BEBIDAS FUNCIONALES

Mars ha solicitado una patente relativa al desarrollo de cápsulas de bebidas con cierta funcionalidad. Las cápsulas desarrolladas tienen en la superficie interior una envoltura soluble en agua que contiene los ingredientes funcionales. De esta forma los ingredientes solo se dispersan en la bebida cuando el agua es inyectada en la cápsula. La empresa indica que de esta forma se utiliza una menor cantidad de ingrediente para obtener el mismo efecto funcional.

Fuente:

http://www.beveragedaily.com/Processing-Packaging/Mars-functional-beverage-capsule-patent-application-hints-at-new-single-serve-trend?utm_source=RSS_text_news&utm_medium=RSS%2Bfeed&utm_campaign=RSS%2BText%2BNews

DESCUBREN EL GEN DE LA SOJA RELATIVO A LA TOLERANCIA A MEDIOS SALINOS

La soja ocupa la quinta posición en cuanto a área de cultivo y cantidad cultivada. La identificación del gen de la soja que le confiere tolerancia a medios salinos, tiene un elevado potencial para mejorar el cultivo de esta leguminosa.

Fuente:

<https://www.adelaide.edu.au/news/news75622.html>

COMPARE, NUEVAS TÉCNICAS GENÓMICAS PARA COMBATIR LAS INTOXICACIONES ALIMENTARIAS

El principal objetivo del proyecto COMPARE es mejorar la rapidez y respuesta ante intoxicaciones alimentarias mediante el uso de nuevas técnicas genómicas.

En el marco del proyecto se desarrollará una plataforma global que permitirá la identificación rápida de los microorganismos causantes de enfermedades. Para ello empleará la secuenciación genética, disponiendo del mapeo de todo el ADN de los microorganismos causantes de enfermedades.

Fuente:

<http://www.food.dtu.dk/english/News/2015/01/Large-EU-project-to-head-up-global-fight-against-infectious-diseases>

PATENTE: BACTERIAS PROBIÓTICAS REGULADORAS DEL COLESTEROL

La hipercolesterolemia es uno de los factores que intervienen en las enfermedades cardiovasculares. La empresa BiosearchLife, tras tres años de investigación, ha solicitado la patente de dos nuevas cepas probióticas que pueden ser empleadas en el control del colesterol.

Fuente:<http://www.pmfarma.es/noticias/20073-biosearchlife-solicita-patente-bacterias-probioticas-reguladoras-colesterol.html>

UNA BACTERIA REDUCE EL CONTENIDO DE SULFITOS EN VINO

Un grupo de investigadores de la Universidad de Freiburg y la Universidad de Darmstadt han llevado a cabo un proyecto en el que han caracterizado una enzima (MCCA) capaz de reducir el contenido en sulfitos hasta 100 veces más rápido que otras enzimas.

Fuente:

<https://www.pr.uni-freiburg.de/pm/2015/pm.2015-02-03.13-en>



NUEVOS PRODUCTOS

N° DE PUBLICACIÓN	SOLICITANTE	PAÍS ORIGEN	CONTENIDO TÉCNICO
WO2015037720	MEIJI CO LTD [JP]	Japón	Promotor de la reparación muscular, que contiene como ingrediente activo una mezcla de lactoproteína que incluye caseína y proteínas del suero. Se usa cuando se requiere una absorción rápida de proteínas.
WO2015029968	SUNTORY HOLDINGS LTD [JP]	Japón	Modificador a nivel de expresión del reloj genético, que tiene como ingrediente activo uno o más compuestos seleccionados del grupo que comprende oleouropeína, 3,4-DHPEA-EA, sus sales y derivados. El modificador permite ajustar los niveles de expresión de los genes Per y Bma1 hasta la fase opuesta y ajustar su ritmo de expresión hasta la fase normal.
WO2015023281	GEN MILLS INC [US]	Estados Unidos	El método de obtención de fibra soluble de suero de yogur, que incluye poner en contacto suero de yogur con una enzima. Se describe también un producto oligosacárido que incluye cultivos de yogur inactivos.
WO2015002239	KAO CORP [JP]	Japón	Mejorador de resistencia a ultravioletas a base de glucono-[delta]-lactona que, cuando se toma por vía oral, incrementa la resistencia de la piel a los rayos ultravioleta y reduce o suprime el daño de la misma frente a UV.
EP2835055	CORN PRODUCTS DEV INC [BR]	Brasil	Composición para encapsulación de ácidos grasos poliinsaturados, que comprende aislado de proteína de suero con un perfil iónico especial, carbohidratos y antioxidante.
WO2015042137	ALMENDRA AMERICAS LLC [US]	Estados Unidos	Método de reducción de adherencia a la cavidad oral y de efecto de adormecimiento de la lengua de una composición edulcorante, y de producción de un perfil de sabor y temporal más similar al azúcar.
WO2015018205	HUANG ZISHENG [CN]	China	Sistema para cocinado y venta automáticos de comida congelada, que comprende un recinto a baja temperatura, un sistema de desplazamiento de material, una estantería, un dispositivo de recinto a baja temperatura y un contenedor de alimentos.
WO2015017625	WIKIFOODS INC [US]	Estados Unidos	Composiciones de alimentos funcionales encapsuladas, que comprenden una sustancia comestible o potable, una matriz comestible reticulada que encapsula la sustancia comestible o potable.
WO2015015487	OREN NITZA [IL]	Israel	Método de producción de aperitivo de legumbres y aperitivo producido.
WO2015015018	TOSTADEROS SOL DE ALBA SA [ES]	España	Procedimiento de preparación de frutos secos y semillas para el tostado final en un horno microondas. Las principales etapas del proceso son: a) selección del producto; b) preparación de salmuera que comprende al menos harina de trigo, glutamato monosódico, sal, agua, dióxido de titanio, sabores y aromas; c) dejar el producto macerar con agitación; d) secar en un horno; e) empaquetar. El procedimiento prolonga la vida de almacenamiento hasta 12 meses.
WO2015013679	AHARONIAN GREGORY [US]	Estados Unidos	Usos de hoja de coca o raíz de valeriana para reducir el amargor en alimentos que contienen cacao no edulcorado
WO2015012466	CJ CHEILJEDANG CORP [KR]	Corea del Sur	Método de preparación de sabor neutro natural, que utiliza un caldo fermentado de inosina-5'-monofosfato o un caldo de ácido glutámico fermentado, preparado mediante un proceso de fermentación en dos etapas, fúngica y bacteriana.
WO2015005645	MAEIL FOODS CO LTD [KR]	Corea del Sur	Productos de sal recubiertos con extractos de aminoácidos naturales para reducir el consumo de sodio. Los productos mantienen el sabor de la comida, reduciendo en un 30-50% el consumo de sal.
WO2015020873	GEN MILLS INC [US]	Estados Unidos	Sistema y método para producir un producto de proteína extruida, usando un sistema que incluye un canal con un troquel que tiene una sección transversal que forma una trayectoria curva continua a lo largo del troquel.

NUEVOS PRODUCTOS

Nº DE PUBLICACIÓN	SOLICITANTE	PAÍS ORIGEN	CONTENIDO TÉCNICO
WO2015004275	CHR HANSEN AS [DK]	Dinamarca	Composición de color que comprende pigmento carmín e iones ferrosos. Las composiciones se usan como colorantes alimentarios.
WO2015029605	SUNTORY HOLDINGS LTD [JP]	Japón	Técnica para suprimir el olor de una bebida que contiene péptido de colágeno, que consiste en añadir a la bebida linalol o acetato de etilo.
WO2015004289	PREFOOD TECHNOLOGIES S L [ES]	España	Producto graso semiprocado, que se usa como sustituto de grasas animales, a fin de obtener productos alimenticios procesados que estén exentos de ácidos grasos trans y grasas saturadas. Los productos incluyen aceites vegetales insaturados no hidrogenados, proteínas vegetales, caseína y agua.
WO2015002075	FUJI OIL CO LTD [JP]	Japón	Emulsión de aceite en agua con un contenido de aceite ultrarreducido, que se obtiene mezclando una emulsión que contiene grasa láctea con una emulsión de aceite en agua pobre en aceites. La emulsión presenta elevada estabilidad al emulsionamiento, espumabilidad y retención de forma tras el batido y sensación de deshacerse en la boca y excelente sabor.
WO2015033053	RICE TECHNOLOGIES [FR]	Francia	Método de pretratamiento de cereales, particularmente arroz, introduciéndolos en un autoclave, en el que se inyecta una presión de vapor, luego se abre una válvula de expulsión de vapor y se hace el vacío.
WO2015028656	NESTEC SA [CH]	Suiza	Composición basada en agentes tropicalizantes a base de grasa y método para tropicalizar chocolate
EP2835057	CARPIGIANI GROUP ALI SPA [IT]	Italia	Helado con contenido de grasa reducido, que se obtiene sustituyendo un elevado porcentaje de azúcares añadidos por prebióticos, tras la pasteurización se sustituyen parcial o totalmente por bacterias probióticas de los géneros <i>Bifidobacterium</i> , <i>Lactobacillus</i> y <i>Streptococcus</i> , o se hidrolizan mediante enzimas, obteniéndose un helado parcialmente fermentado que contiene bacterias probióticas.
WO2015001057	ARLA FOODS AMBA [DK]	Dinamarca	Producto lácteo que se puede partir en rodajas, con vida de almacenamiento incrementada, que comprende leche, proteína de suero complementaria, ácido comestible y cloruro sódico y/o hidróxido sódico.
WO2015008103	GERVAIS DANONE SA [FR]	Francia	Procedimiento para preparar un producto lácteo fermentado con cantidad reducida de lactosa y propiedades nutritivas y organolépticas mejoradas.
WO2015008101	SCHAUMLÖFFEL ROLF A [DE]	Alemania	Composición de una bebida de entrenamiento para reducción incrementada del nivel de alcohol en la sangre, que comprende alcohol deshidrogenasas, se edulcora con fructosa y se recarga con ácido málico, ácido fumárico, arginina, fenilalanina, asparragina, ácido ascórbico, vitamina B1, vitamina B6 y cafeína.

APROPOS, TÉCNICAS Y MÉTODOS PARA LA MEJOR EXTRACCIÓN DE COMPUESTOS DE ALTO VALOR AÑADIDO

En el marco del proyecto europeo APROPOS, se han desarrollado tecnologías que permiten la revalorización de subproductos de la producción de aceite de colza y filetes

de pescado. El VTT ha desarrollado métodos bio-mecánicos para la extracción de proteínas y fenoles de la torta de colza (los tratamientos enzimáticos mejoran la extracción). La Universidad Politécnica de Cataluña ha comprobado la bioactividad de la fracción péptido-fenol y ha desarrollado un método de encapsulación basado en ultrasonidos para reducir la oxidación y ampliar el rango

de aplicaciones. SINTEF ha desarrollado procesos de fabricación que aprovechan los residuos del fileteado de pescado para obtener suplementos dietéticos con elevado contenido proteico.

Fuente:

<http://www.euapropos.eu/news/57-apropos-newsletter-published-in-february>



PRODUCTOS DE BOLLERÍA ENRIQUECIDOS CON LUTEÍNA

Los carotenoides, como la luteína, promueven la salud de los ojos y de la piel. Un grupo de investigadores canadienses ha comprobado la bioaccesibilidad de la luteína en productos de panadería y bollería enriquecidos. Los resultados de los estudios *in vitro* indican que la bioaccesibilidad mejora con el contenido graso de la matriz alimentaria. De entre los alimentos considerados en el estudio, las galletas y las muffins presentaron mayores niveles.

Fuente:

<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0308814614018032>

VEGGIEBO, SNACK SALUDABLE CON MICROALGAS

El proyecto Veggiebo de la Universidad Politécnica de Valencia ha ganado el primer premio del concurso

Écotrophéla España 2015. El producto desarrollado es una pre-mix en polvo para preparar brioches con microalgas simplemente añadiendo agua y calentando durante 1 minuto en el microondas.

Fuente:

<https://www.upv.es/noticias-upv/noticia-7393-ecotrophelia-20-es.html>

MANTECA DE MAGO SUSTITUTO DE LA MANTECA DE CACAO

La manteca de mango tiene un perfil de ácidos grasos semejante al de la manteca de cacao. Recientes investigaciones comprueban que las propiedades físicas, térmicas y mecánicas de la manteca de mango son similares a las del cacao cuando se incluye en la matriz alimentaria en forma de emulsión aceite/agua.

Las semillas de mango tienen un coste mucho menor que el cacao al tratarse de un residuo en la industria alimentaria, por lo que podría ser una alternativa más rentable.

Fuente:

<http://pubs.acs.org/doi/abs/10.1021/jf502658y>

LIBERACIÓN ESTABLE DE RESVERATROL A PARTIR DE SUBPRODUCTOS DE LA INDUSTRIA VITIVINÍCOLA

La combinación de extractos y aceites de las semillas de la uva pueden formar nanoemulsiones que protegen (de los cambios de temperatura durante el almacenamiento, de la isomerización por la luz UV y de la degradación) y permiten la liberación de resveratrol pudiéndose así emplear en alimentación funcional.

Fuente:

http://www.researchgate.net/profile/Gabriel_Davidov-Pardo/publication/264158175_Nutraceutical_delivery_systems_Resveratrol_encapsulation_in_grape_seed_oil_nanoemulsions_formed_by_spontaneous_emulsification/links/541055ee0cf2f2b29a40df5c.pdf

Boletín elaborado con la colaboración de:



Gregorio del Amo, 6
28040 Madrid
Tel: 91 349 56 61
E-mail: opti@eoi.es
www.opti.org

Paseo de la Castellana, 75
28071 Madrid
Tel: 91 349 53 00
Email: carmen.toledo@oepm.es
www.oepm.es

Valencia-Parque Tecnológico
Benjamín Franklin, 5-11
46980 Paterna (Valencia)
Tel: 96 136 60 90
Email: ttecnologia@ainia.es
www.ainia.es