

EOI/Cátedra de Innovación y Propiedad Industrial Carlos Fernández-Nóvoa



Plan de colaboración para la mejora de la composición de los alimentos

La obesidad y el sobrepeso se pueden prevenir. Aunque las causas son diversas, en la gran parte de la población está motivada por los estilos de vida, los hábitos alimentarios y la actividad física que se realiza. El desequilibrio entre las calorías que se ingieren y las que utilizan está directamente relacionado con estas patologías.

La obesidad conlleva enfermedades no transmisibles como los problemas respiratorios, cardiovasculares y la diabetes tipo II entre otros.

Atendiendo a la realidad actual en la que se ha reducido el consumo de frutas y verduras al tiempo que se ha incrementado el consumo de alimentos con mayor aporte de sal, grasas saturadas y azúcares, una de las iniciativas más eficientes para promover la salud de los consumidores es la reformulación o la mejora en la composición nutricional de los productos.

LA APUESTA DE LA AECOSAN POR UNOS HáBITOS DE VIDA MÁS SALUDABLES

La Agencia Española de Consumo, Seguridad Alimentaria y Nutrición (AECOSAN) tiene entre sus ejes fundamentales la promoción de los hábitos de vida saludables, entre los que se contempla la nutrición, con el fin de combatir la obesidad y el sobrepeso. Así, la AECOSAN se plantea la reformulación de producto como una iniciativa clave para promover la salud de los consumidores. En colaboración diferentes actores de la cadena alimentaria (fabricantes, distribución y restauración

entre otros), establece el "Plan de colaboración para la mejora de la composición de los alimentos y bebidas y otras medidas 2017-2020".

Se entiende como reformulación la mejora del contenido de ciertos nutrientes sin que ello conlleve un aumento del valor energético, garantizando la seguridad alimentaria así como el sabor y la textura para que el alimentos siga siendo aceptado por los consumidores. Sin embargo, hay que tener en cuenta que una reformulación conlleva distintos retos entre los que destacan las propiedades tecnológicas de los alimentos, las preferencias de los consumidores, la legislación y la seguridad alimentaria.

Desde la perspectiva del consumidor, aunque distintos grupos poblacionales han demandado este cambio, son muchos los desconocedores de los beneficios que aporta una dieta con una reducción en el contenido calórico, sal, azúcar y grasas saturadas. Será necesario un tiempo para que el consumidor se adapte a los nuevos productos.

SUMARIO

Editorial.....	1
Nuevas Tecnologías de Conservación de Alimentos...	4
Biotechnología Aplicada al Sector Agroalimentario.....	7
Tecnología de Nuevos Productos Aplicada al Sector Agroalimentario.....	10

13 GRUPOS Y 57 SUBCATEGORÍAS COMPROMETIDOS

Los grupos contemplados en el plan incluyen productos de elevado consumo familiar e infantil en lo que es viable una reducción paulatina del contenido en azúcar, sal y grasas saturadas y trans. Los grupos de alimentos son:

- Aperitivos salados
- Bebidas refrescantes
- Bollería y Pastelería
- Cereales de desayuno
- Cremas
- Derivados cárnicos

- Galletas
- Helados
- Néctares de frutas
- Pan especial envasado
- Platos preparados
- Productos lácteos
- Salsas

El plan es apoyado por 17 asociaciones sectoriales, asociaciones de la distribución y la restauración colectiva.

En cuanto a los objetivos de reducción de azúcares añadidos, sal y grasas saturadas, los siguientes gráficos los resumen según sectores y productos.

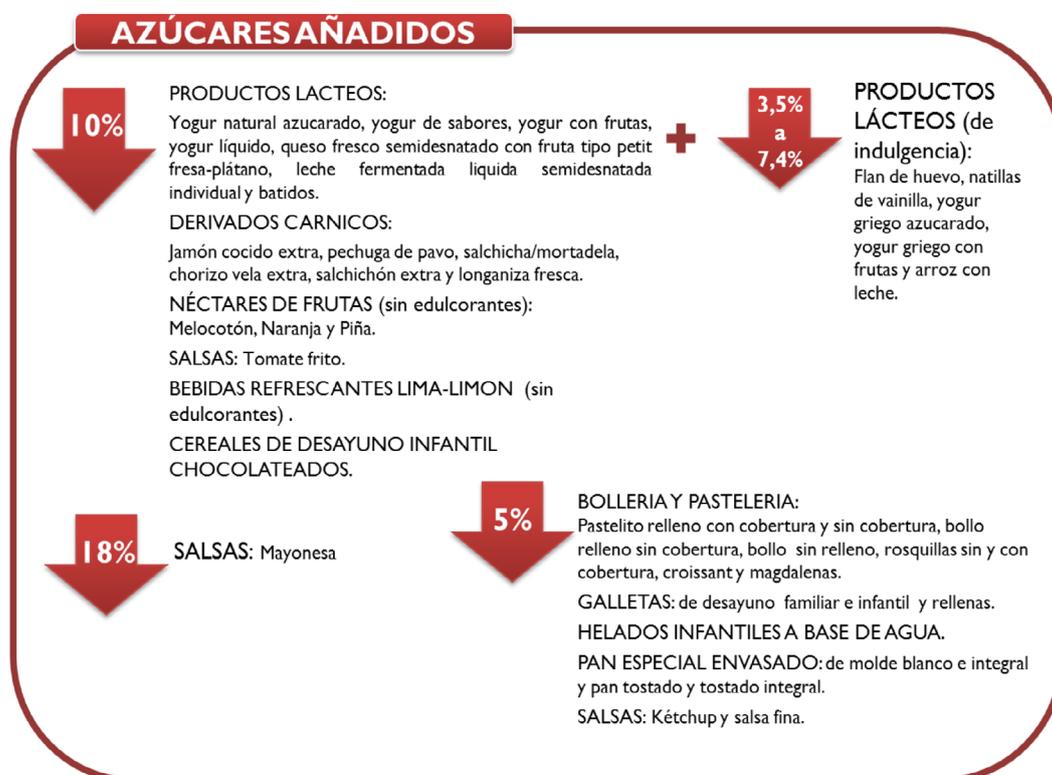


Fig. 1 OBJETIVOS REDUCCIÓN AZÚCARES AÑADIDOS 2020. FUENTE: PLAN DE COLABORACIÓN PARA LA MEJORA DE LA COMPOSICIÓN DE LOS ALIMENTOS Y BEBIDAS Y OTRAS MEDIDAS 2017-2020, AECOSAN.

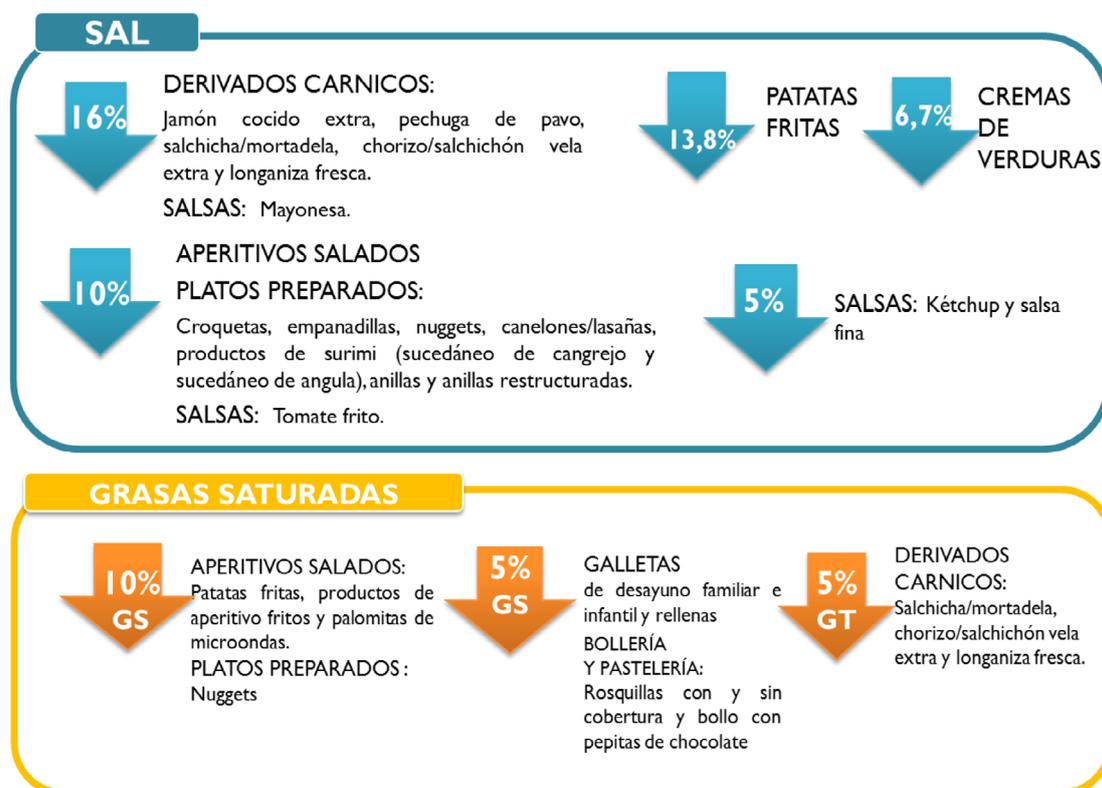


Fig. 2 OBJETIVOS REDUCCIÓN SAL Y GRASAS SATURADAS 2020. FUENTE: PLAN DE COLABORACIÓN PARA LA MEJORA DE LA COMPOSICIÓN DE LOS ALIMENTOS Y BEBIDAS Y OTRAS MEDIDAS 2017-2020, AECOSAN.

Reformular los alimentos que suponen el 44.5% de la energía total diaria reduciendo el contenido de azúcares añadidos, sal y grasas saturadas sin duda repercutirá en la salud de los consumidores. Sin embargo, esto será posible haciendo frente a

distintos retos a los que se enfrenta la industria alimentaria en su conjunto, entre los que destacan las limitaciones tecnológicas, las propiedades organolépticas de los alimentos y las preferencias de los consumidores.

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.

PROCEDIMIENTOS FÍSICOS

Nº DE PUBLICACIÓN	SOLICITANTE	PAÍS ORIGEN	CONTENIDO TÉCNICO
WO2017221263	TEAPRESS PRIVATE LTD [IN]	India	Método de almacenamiento en frío y empaquetado con inyección de gas, que estabiliza las propiedades fisicoquímicas y prolonga la vida de almacenamiento del té.
WO2017205578	SAN DIEGO STATE UNIV RESEARCH FOUNDATION [US]; SONOVIA HOLDINGS LLC [US]	Estados Unidos	Fotorradicación de microorganismos con luz azul o púrpura pulsadas.
WO2017193245	KANG FENGSHENG [CN]	China	Cabina de desinfección móvil multiusos, que usa ozono.
WO2017180510	LINDE AG [DE]; NEWMAN MICHAEL D [US]	Alemania Estados Unidos	Sistema de control de escape criogénico y congelador que lo utiliza.
WO2017176201	OPTIFREEZE AB [SE]	Suecia	Método de tratamiento de tejidos biológicos blandos, que incluye una etapa de campo eléctrico pulsado (PEF) para abrir los estomas de los tejidos, y secado.
EP3257382	LIQUATSVEGETALS SA [ES]	España	Procedimiento de esterilización para productos alimentarios vegetales.

PROCEDIMIENTOS QUÍMICOS

Nº DE PUBLICACIÓN	SOLICITANTE	PAÍS ORIGEN	CONTENIDO TÉCNICO
WO2017222078	SUNTORY HOLDINGS LTD [JP]	Japón	Composición para inhibir el oscurecimiento y uso de la misma.
WO2017200479	PERSTORP AB [SE]	Suecia	Aditivo de pienso animal efectivo como conservante de amplio espectro.
WO2017193221	UNIV OF GUELPH [CA]	Canadá	Composiciones para la liberación controlada de compuestos volátiles que incluyen al menos un polímero de polietilenglicol y compuestos volátiles.
WO2017175225	BOTANOCAP LTD [IL]	Israel	Materiales multicapa retardadores de la descomposición, que contienen adhesivos de calidad alimentaria y un aceite esencial.
WO2017220511	NESTEC SA [CH]	Suiza	Mezcla de grasas estabilizada mediante un material vegetal que contiene un antioxidante micronizado.
WO2017207730	PHARMOTECH SA [CH]	Suiza	Composiciones de cannabidiol y usos de las mismas como antibacterianos frente a bacterias multirresistentes.
EP3254568	CIA IGUACU DE CAFE SOLUVEL [BR]	Brasil	Método para reducir el contenido de acrilamida de un extracto líquido de café, mediante una resina catiónica adsorbente.



PROCEDIMIENTOS QUÍMICOS

Nº DE PUBLICACIÓN	SOLICITANTE	PAÍS ORIGEN	CONTENIDO TÉCNICO
WO2017222335	KONKUK UNIV INDUSTRIAL COOPERATION CORP [KR]	Corea del Sur	Péptido antimicrobiano con efecto antibacteriano sinérgico con antibióticos frente a bacterias multirresistentes y uso del mismo.
WO2017210780	FPINNOVATIONS [CA]	Canadá	Composición de lignina antimicrobiana derivada de biomasa de madera.
WO2017198881	UNIV DE CÁDIZ (OTRI) [ES]	España	Método para el tratamiento correctivo de vinos envejecidos, contaminados con bacterias lácticas y de ácido acético, que presentan una acidez volátil elevada. El método incluye el tratamiento con "velo de flor".

CONSERVANTE NATURAL, COMBINACIÓN DE AZÚCAR DE CAÑA FERMENTADO Y VINAGRE ESPECIAL.

Verdad 410 es un conservante que está desarrollado a partir de los fermentos de la caña de azúcar y vinagre especial. Se trata de una alternativa natural a los conservantes artificiales actuales, como el sorbato. Además, no contiene gluten y no está modificado genéticamente.

Adecuado para productos refrigerados al controlar el deterioro microbiológico, no interfiere ni en su calidad ni sabor y garantiza la frescura.

Este nuevo conservante responde a la demanda de los consumidores por alimentos seguros y menos procesados.

Fuente

Verdad 410. Natural flavor and preservation with consumer-friendly labeling

FRESAS Y ALBAHACA, ANTIOXIDANTES NATURALES PARA EL PAN.

Aunque el ácido ascórbico y el sorbato potásico son ampliamente utilizados en la industria alimentaria como antioxidante y conservante respectivamente, la EFSA los ha considerado tóxicos en grandes cantidades.

El potencial de los extractos de fresa, catequinas, y albahaca, ácido rosmarínico, ha sido estudiado por un grupo de investigadores portugueses y serbios. Observaron que el pan inoculado con estos extractos presentaba una actividad antioxidante sin toxicidad a la máxima dosis testada (400 µg/ml).

Los resultados obtenidos indican que estos compuestos podrían ser una alternativa a los actuales conservantes.

Fuente

Strawberries and basil: Recipe for natural preservative success?

IONES DE PLATA QUE MEJORAN LA VIDA ÚTIL EN CÁMARAS FRIGORÍFICAS

En la conservación de un alimento se consigue a lo largo de la cadena de valor. El desarrollo de nuevas cámaras y equipos frigoríficos con un sistema antibacteriano basado en iones de plata, contribuye a la destrucción de bacterias, hongos, virus y protozoos.

Las innovadoras cámaras frigoríficas funcionan 24 horas al día sin ningún tipo de consumo y destruyen las bacterias que deterioran los alimentos y las que suponen un riesgo para la salud.

Fuente

Iones de plata contra las bacterias

LOS TOCOTRIENOS, PERTENECIENTES A LA VITAMINA E, MEJORAN LAS PROPIEDADES NUTRICIONALES Y LA VIDA ÚTIL DE PRODUCTOS FRITOS.

Un grupo de investigadores del Departamento de Agricultura de los Estados Unidos (USDA), ha comprobado la actividad antioxidante de los tocotrienos en alimentos fritos.

Los investigadores enriquecieron aceite de girasol con tocotrienos de achiote y frieron tortitas de harina de maíz (nachos) con el objetivo de: evaluar la estabilidad oxidativa del aceite de girasol, estudiar la estabilidad de los tocotrienos añadidos durante el proceso de fritura, estudiar la absorción por parte de las tortitas y su efecto en la estabilidad del producto durante el almacenamiento.

Los resultados indican que freír snacks con este aceite enriquecido podría ser una alternativa para incorporar tocotrienos a la dieta, sin que ello cambie las propiedades organolépticas, al tiempo que mejora la vida útil de los productos fritos.

Fuente

Stability and Antioxidant Activity of Annatto (Bixa orellana L.) Tocotrienols During Frying and in Fried Tortilla Chips. Journal of Food Science

AUMENTO DE LA VIDA ÚTIL SIN DETRIMENTO DE LAS PROPIEDADES ORGANOLÉPTICAS MEDIANTE ELECTRONES ACELERADOS.

El uso de productos químicos, pesticidas y conservantes en alimentos podría reducirse con el uso de electrones acelerados. Esta tecnología es capaz de eliminar tanto insectos como bacterias causantes del deterioro, consiguiendo un aumento de la vida útil. Podría llegar a duplicar la vida útil de carne y pescado fresco, frutas y hortalizas.

No se trata de un tratamiento térmico; la temperatura tan solo aumenta uno o dos grados durante el procesamiento lo cual no interfiere en las propiedades organolépticas.

Una de las principales ventajas es que puede aplicarse sobre el producto final, una vez envasado.

El uso de electrones acelerados, recomendada por la Organización Mundial de la Salud, podría plantearse como una alternativa a las tecnologías de conservación actuales.

Fuente

Radiación verde: conoce una tecnología revolucionaria para conservar alimentos.

EL ENVASE, FACTOR CLAVE EN LA PROTECCIÓN DE LA LECHE FRENTE A LOS EFECTOS DE LA LUZ.

El estudio llevado a cabo por la Universidad de Cornell (Estados Unidos), sugiere que el adecuado envasado de la leche podría protegerla de los negativos efectos producidos por la exposición a la luz.

A estas conclusiones se llegan tras un estudio en el que se expuso leche descremada a luz LED y luz fluorescente; y donde algunas muestras se envasaron con envase protector a la luz y otras se enriquecieron con antioxidantes. Las muestras expuestas fueron sometidas a la aceptación de los consumidores.

Mientras que las muestras envasadas convencionalmente y sometidas a luz fluorescente y LED presentaban cambios en las propiedades sensoriales (sabor a cartón, aceite viejo o plástico), los envases protectores de la luz facilitaban una protección casi completa contra la exposición al LED. En estos casos, el perfil de sabor era similar al de la leche no expuesta, aunque el panel de consumidores no valoró positivamente la apariencia, probablemente por falta de familiaridad.

Fuente

Exposure to light-emitting diodes may be more damaging to the sensory properties of fat-free milk than exposure to fluorescent light. Journal of Dairy Science.



BIOTECNOLOGÍA

N° DE PUBLICACIÓN	SOLICITANTE	PAÍS ORIGEN	CONTENIDO TÉCNICO
WO2017222029	NATIONAL UNIV CORPORATION TOTTORI UNIV [JP]; NATIONAL UNIV CORPORATION SHIMANE UNIV [JP]	Japón	Método de producción de leche fermentada con elevada actividad inhibidora de la enzima convertidora de antiotensina, obtenida fermentando la leche con un hongo, y método de producción de la misma.
WO2017220864	FAZER AB OY KARL [FI]	Finlandia	Enzima que presenta elevada actividad fructán-hidrolasa.
WO2017217533	MEIJI CO LTD [JP]	Japón	Promotor de fermentación a base de <i>Streptococcus thermophilus</i> .
WO2017217128	FUJITA ACAD [JP]; HOYU KK [JP]	Japón	Nuevo antígeno para la alergia al pescado.
WO2017216426	TEKNOLOGIAN TUTKIMUSKESKUSVTT OY [FI]	Finlandia	Procedimiento hidrotermales para convertir materiales de frutas y frutos del bosque en fracciones bioactivas.
WO2017214224	ALGAEON INC [US]	Estados Unidos	Composición de lisado de euglena y método de producción de dicha composición y de un glucano beta-1,3 purificado.
WO2017205890	CURA GLOBAL HEALTH (BVI) LTD	Islas Vírgenes Británicas	Procedimiento para obtener un suplemento nutricional que contiene hierro, cultivando hongos filamentosos en un medio rico en hierro.
WO2017195073	EIYARKAI THREE LIFE SCIENCES LLP [IN]	India	Probióticos para el control biológico de especies patógenas de vibrio sp. en acuicultura.
WO2017183942	GEMVAX & KAEL CO LTD [KR]; KIM SANG JAE [KR]	Corea del Sur	Péptido eficaz para incrementar la producción de colágeno y composición que lo comprende.
WO2017179640	MEIJI CO LTD [JP]	Japón	Método de producción de leche fermentada, método para acortar el tiempo de fermentación de leche fermentada y para suprimir la acidez de la leche fermentada, mediante el uso de propionibacterias.
WO2017176081	NEOREGEN BIOTECH [KR]	Corea del Sur	Péptido que penetra en las células, permitiendo el transporte de sustancias sin alterarlas.
WO2017198650	NESTEC SA [CH]	Suiza	Método de producción de sabor en un alimento termoprocesado, mediante el uso de una enzima prolidasa.
EP3238543	DSM NUTRITIONAL PRODUCTS AG [CH]	Suiza	Microorganismos eucarióticos para producción de lípidos y antioxidantes.
WO2016097488	TEKNOLOGIAN TUTKIMUSKESKUSVTT OY [FI]	Finlandia	Procedimiento para convertir materiales de fruta y frutos del bosque en fracciones activas antimicrobianas.
EP3241893	UNIV DE LEÓN [ES]; BIOPOLIS S L [ES]	España	Uso de <i>Lactobacillus rhamnosus</i> y <i>Bifidobacterium longum</i> para incrementar la fertilidad masculina.

LA FDA APRUEBA LA COMERCIALIZACIÓN DE UN PRODUCTO DE ARROZ MODIFICADO GENÉTICAMENTE.

La Universidad Agrícola de Huazhong ha desarrollado una variedad de arroz resistente a plagas de insectos lepidópteros. La cepa de arroz modificada genéticamente ha demostrado resistencia contra larvas y otros insectos, por lo que se reduce el uso de pesticidas en gran medida durante su cultivo.

Tras 11 años de cultivo por parte de la universidad, el Ministerio de Agricultura China les concedió el certificado de bioseguridad. Ahora, tras superar los controles de seguridad de la FDA, se ha aprobado su consumo en Estados Unidos, por los productos que exportarán antes incluso de que puedan ser consumidos en China.

La FDA exige a la Universidad que cumpla con las exigencias legales en cuanto a la seguridad de los consumidores.

Fuente

U.S. gives safety approval to Chinese genetically modified rice strain

BACTERIAS PROTECTORAS DE LOS CULTIVOS.

Investigadores de la Universidad McMaster de Canadá han estudiado las toxinas que ciertas bacterias utilizan para combatir patógenos que atacan a las plantas y que se encuentran en el suelo.

La bacteria *Pseudomonas protegens* libera diversos compuestos antimicrobianos en el suelo, lo que protege los cultivos de mohos y otras bacterias patógenas que atacan las raíces de los cultivos. La *Pseudomonas protegens* libera una proteína tóxica que inactiva la nicotinamida adenina dinucleótida o NAD⁺, lo que resulta en la muerte de las bacterias patógenas.

El conocimiento de cómo NAD⁺ funciona en diversos microorganismos y cómo activar la capacidad de ciertas bacterias para inactivarlo resulta de especial interés en el desarrollo de productos para la protección vegetal.

Fuente

Diverse NADase effector families mediate interbacterial antagonism via the type VI secretion system. Journal of Biological Chemistry.

PROBIÓTICOS CAPACES DE REDUCIR LOS CASOS DE RESFRIADO COMÚN.

El efecto de suplementos basados en la combinación de dos cepas patentadas, *Lactobacillus plantarum* HEAL9 y *Lactobacillus paracasei* 8700:2, contra el resfriado común ha sido estudiado.

El estudio se llevó a cabo durante tres inviernos. En el primero año de estudio, los pacientes que consumían el probiótico y que experimentaron un resfriado, tuvieron síntomas menos severos, mientras que aquellos que no se resfriaron vieron mejorado su sistema inmune tras dos semanas consumiendo el probiótico.

Los investigadores comprobaron además que el probiótico tiene la capacidad de activar la memoria de las células T, lo que contribuye a una mejor respuesta ante infecciones futuras.

Este estudio puede ser de interés para la industria de suplementos alimentarios.

Fuente

Probiotic may help beat the common cold, suggests study



REFORMULACIONES CON MENOR RIESGO GRACIAS A UN *BIO-CHIP* CAPAZ DE DETECTAR AROMAS Y SABORES.

La incorporación de 402 receptores olfativos humanos a un biosensor permitiría la reformulación de alimentos de forma mucho más sencilla. Tras caracterizar la composición de un producto, sugiere ingredientes que podrían reproducir o mejorar las características de una sustancia.

Dado que los receptores olfativos con *ex vivo*, los biosensores pueden ser almacenados durante largos periodos.

Lejos de querer reemplazar los paneles de consumidores, la herramienta desarrollada es un complemento empírico necesario. Aunque en estos momentos se trata de un

prototipo, los resultados podrían ser de interés para optimizar el desarrollo de nuevos productos.

Fuente

'The Google Maps for taste and scent': Aromyx's bio-chip sensor could fuel future reformulation, it says

CONTROL BIOTECNOLÓGICO DE AFLATOXINAS EN CACAHUETE

Con el propósito de reducir el desperdicio de toneladas de cacahuetes infectados con micotoxinas y evitar que estos productos lleguen al consumidor, investigadores estadounidenses han evaluado una técnica basada en ingeniería genética.

Los mohos *Aspergillus flavus* y *Aspergillus parasiticus* suelen causar infecciones en el cacahuete, pro-

duciendo toxinas que inhiben el sistema inmune. En algunas plantas, el sistema inmune produce pequeñas proteínas llamadas defensinas, las cuales son capaces de detener la propagación de hongos y la infección que generan.

Los investigadores transfirieron defensinas producidas por la alfalfa al ADN del cacahuete. Tras la inoculación con los mohos antes mencionados y utilizando HPLC detectaron una concentración de aflatoxinas por debajo de 1ppb, mientras que en la muestra de control era de más de 3.000 ppb.

Aunque es necesario un estudio en campo, parece que este método podría contribuir a la seguridad alimentaria de los cacahuetes.

Fuente

Peanuts that keep aflatoxin at bay: a threshold that matters

NUEVOS PRODUCTOS

Nº DE PUBLICACIÓN	SOLICITANTE	PAÍS ORIGEN	CONTENIDO TÉCNICO
WO2017209397	AMOREPACIFIC CORP [KR]	Corea del Sur	Composición para incrementar la absorción de vitaminas liposolubles.
WO2017205173	OHIO STATE INNOVATION FOUNDATION [US]	Estados Unidos	Usos de antocianinas aciladas de goji negro (<i>lycium ruthenicum murr.</i>), Como fuente de color natural.
WO2017197453	DEAKIN UNIV [AU]	Australia	Composiciones microencapsuladas de ácidos grasos poliinsaturados omega-3.
WO2017170810	JAPAN MAIZE PROD [JP]	Japón	Agente mejorador de textura para confitería, que contiene almidón de tapioca como constituyente activo, y método de producción de dicha confitería.
WO2017212335	MONDELEZ EUROPE GMBH [CH]	Suiza	Composición alimentaria salada horneada que comprende tubérculo triturado, y método de obtención.
EP3238550	WILD FLAVORS INC [US]	Estados Unidos	Método de preparación de materiales ricos en genipina, procedentes de la fruta genipa americana, para producir colores.
WO2017215936	UNILEVER NV [NL]; UNILEVER PLC [GB]; CONOPCO INC D/B/A UNILEVER [US]	Holanda Gran Bretaña Estados Unidos	Producto comestible a base de alil-isotiocianato y cinamato, y método de preparación de un producto listo para el consumo, protegido frente al crecimiento de levaduras y hongos.
WO2017178444	SYMRISE AG [DE]	Alemania	Composición de un extracto de espinacas con contenido elevado de β -ecdisona y polifenoles, caracterizado por un efecto incrementador de proteína y su potencial antioxidante elevado en células musculares.
EP3243520	JUAN Y JUAN IND S L UNIPERSONAL [ES]	España	Formulación de alimento a base de algas de la especie chlorella, productos de panadería y confitería que lo contienen, método de obtención y usos del mismo.
WO2017171601	OATLY AB [SE]	Suecia	Base de avena de viscosidad mejorada y producto a base de avena.
WO2017186891	PURATOS NV [BE]	Bélgica	Productos de panadería mejorados para la mejora de la textura de los bollos y la tolerancia de las masas.
WO2016099055	DONG A ST CO LTD [KR]	Corea del Sur	Composición que contiene extractos mixtos de moras y corteza de poria cocos para mejorar o tratar los trastornos neurodegenerativos.
WO2016124785	BASF SE [DE]	Alemania	Microcápsulas que comprenden luteína o un éster de luteína.
WO2016096468	NESTEC SA [CH]	Suiza	Composición comestible para liberación controlada de cafeína y su uso para el tratamiento del mareo y el aumento de la alerta mental.
EP3257383	LANCASTER PLUS SLU [ES]	España	Composición salina comestible baja en sodio.
WO2016120546	ROQUETTE FRERES [FR]	Francia	Método de preparación de un harina de microalgas trituradas, rica en lípidos.
WO2016128251	NESTEC SA [CH]	Suiza	Proceso de tratamiento de suero dulce para obtener un material proteico adecuado para una fórmula infantil hipoadérgica.
WO2016098106	LYCORED LTD [IL]	Israel	Composición de licopeno derivada de tomate con propiedades colorantes mejoradas.
WO2016097220	NESTEC SA [CH]	Suiza	Composición de fórmula infantil con proteína hidrolizada, calcio iónico y ácido palmítico.
EP3236779	AROMSA BESIN AROMA VE KATKI MADDELERI SANAYI VE TICARET ANONIM SIRKETI [TR]	Turquía	Método de producción de extracto de pistacho no alcohólico mediante extracción supercrítica.



NUEVOS PRODUCTOS

Nº DE PUBLICACIÓN	SOLICITANTE	PAÍS ORIGEN	CONTENIDO TÉCNICO
WO2016120759	NESTEC SA [CH]	Suiza	Productos de emulsión de carne, métodos de fabricación de los mismos y alimentos para mascotas que los contienen.
WO2016096666	NESTEC SA [CH]	Suiza	Concentrados salados como salsas con una textura gelificada, basada en almidón de leguminosas.

INGREDIENTES IMPRESOS EN EL ENVASE, LA NUEVA FORMA DE CONSUMIR BEBIDAS

La empresa de California Smart Cups, ha lanzado al mercado una nueva forma de consumir bebidas energéticas. El desarrollo se basa en un vaso desechable con los ingredientes microencapsulados, dispuestos en el fondo del vaso y que se activan con el agua.

El desarrollo ha sido posible gracias a la colaboración con la empresa The Additive Advantage, empresa que ha patentado su Plataforma de liberación Integrada, la cual es capaz de proteger las microcápsulas y fijarlas en ciertas sustancias mediante procesos de impresión.

El polímero empleado para el desarrollo del envase es de origen natural y anfífilo, lo que implica que es repelente y absorbente de la humedad al mismo tiempo. Los ingredientes impresos en la base de la taza se denominan Katalyxt™ y tienen la propiedad de que cuando entran en contacto con el agua, las microcápsulas se rompen y se crea un efecto efervescente, lo cual facilita la mezcla de los ingredientes en la disolución.

Los ingredientes impresos son personalizables y dependen del resultado que se quiera conseguir.

Desde el punto de vista medioambiental, al ser fácilmente apilable ocupa menos espacio y se reducen las necesidades de logística y con ello la huella de carbono. Además, dada la preocupación de los consumidores por los envases de un solo uso, la empresa ha optado por el uso de un material 100% de origen natural y biodegradable.

Por otra parte, Smart Cup es capaz de facilitar más de 10 veces la cantidad de producto que la misma cantidad de botellas o latas tradicionales.

Fuente

Printed ingredients could disrupt the beverages category

ALIMENTOS SALUDABLES, DE NICHOS A CORRIENTE PRINCIPAL

Los consumidores son cada vez más críticos con las afirmaciones de marketing que aparecen, principalmente, en el envase. El acceso a la información y la mayor comprensión de lo que supone un beneficio para la salud ha hecho que los consumidores se conviertan en sus propios asesores.

Una reciente encuesta de IRI indica que el 33% de los consumidores europeos adquiere productos "SIN", cuando tan solo un 1% de la población es celiaca, un 7% presenta

sensibilidad y un 1% es intolerante a la lactosa.

En cuanto a los formatos de consumo, los productos que combinan la salud y la conveniencia están ganando popularidad.

Productos más naturales, la sostenibilidad y la trazabilidad son aspectos muy valorados por un consumidor cada vez más escéptico. Sin embargo, los expertos aconsejan que los reclamos no se basen tan solo en el marco legal, sino que pongan el foco en la realidad de lo que aportan a los consumidores.

Fuente

How health and wellness is driving sales growth in the food and beauty markets

GOMA KARAYA, AGENTE TEXTURIZANTE CLEAN LABEL Y FUNCIONAL

La goma Karaya, exudado de origen vegetal con aplicación en el sector farmacéutico, puede ser empleado en el sector alimentario como emulsificante y estabilizante (en helados, postres y salsas), retenedor de agua y agente de suspensión. Además, por su función de estabilizante en productos congelados y descongelados, podría ser empleado en platos preparados calentados en el microondas.

Por su funcionalidad y origen vegetal podría ser utilizado como sustituto de las gomas de origen microbiano, como la goma xanthan o la goma gellan, en muchas formulaciones dependiendo del pH y del resto de ingredientes.

Fuente

Alland & Robert switches karaya gum focus from pharma to food

CONSERVAR LA ESTRUCTURA DE INGREDIENTES DE ORIGEN VEGETAL PODRÍA REDUCIR LA ABSORCIÓN DE GRASAS EN EL ORGANISMO.

Un grupo de investigadores de Quadram Institute han comprobado la influencia que tiene la estructura de la almendra, a pedazos o en harina, en la absorción de grasas en el organismo.

Haciendo uso de un modelo gástrico dinámico, compuesto por estómago

e intestino delgado, comprobaron la biodisponibilidad de la fracción grasa de magdalenas elaboradas con harina de almendra y otras elaboradas con pedazos de almendra.

Tras una hora en el modelo gástrico, más de un 40% del contenido total fue liberado en las magdalenas elaboradas con harina mientras que en las elaboradas con pedazos fue por debajo del 6%. Las muestras tomadas en el intestino delgado tras 9 horas, el 97% de la grasa de las magdalenas con harina había sido liberada y en el otro caso fue del 60%.

Mantener la integridad estructural podría ser clave para reducir la absorción de grasas manteniendo

Fuente

In vitro and in vivo modeling of lipid bioaccessibility and digestion from almond muffins: The importance of the cell-wall barrier mechanism. Journal of Functional food

COMO INTENSIFICAR EL DULZOR DE FORMA NATURAL, RAÍCES DE REGALIZ

Una de las tendencias de mercado más significativa es la necesidad de reducir el contenido de azúcar en productos alimentarios. A esto se suma el interés del consumidor por un etiquetado limpio.

La raíz de regaliz contiene el compuesto activo glicirricina, el cual es entre 50 y 100 veces más dulce que la sacarosa. Un nuevo edulcorante basado en este ingrediente es una alternativa al uso de los actuales edulcorantes ya que, además de requerir una menor cantidad para conseguir el mismo sabor, es capaz de enmascarar sabores no deseados, por ejemplo la amargura en algunas mermeladas.

Fuente

Sweetness-enhancing liquorice root powder extract launched in UK



Cátedra de
Innovación y
Propiedad Industrial
Carlos Fernández-Nóvoa



GOBIERNO DE ESPAÑA

MINISTERIO DE ENERGÍA, TURISMO Y AGENCIA DIGITAL

Oficina Española de Patentes y Marcas

EOI Escuela de organización industrial

OEPM

Paseo de la Castellana, 75

28071 Madrid

Tel: 91 349 53 00

Email: carmen.toledo@oepm.es

www.oepm.es

Boletín elaborado con la colaboración de:



OPTI

Observatorio de Prospectiva Tecnológica Industrial

EOI

Gregorio del Amo, 6

28040 Madrid

Tel: 91 349 56 00

E-mail: opti@eoi.es

http://a.eoi.es/opti

ainia

centro tecnológico

Valencia-Parque Tecnológico

Benjamín Franklin, 5-11

46980 Paterna (Valencia)

Tel: 96 136 60 90

Email: ttecnología@ainia.es

www.ainia.es