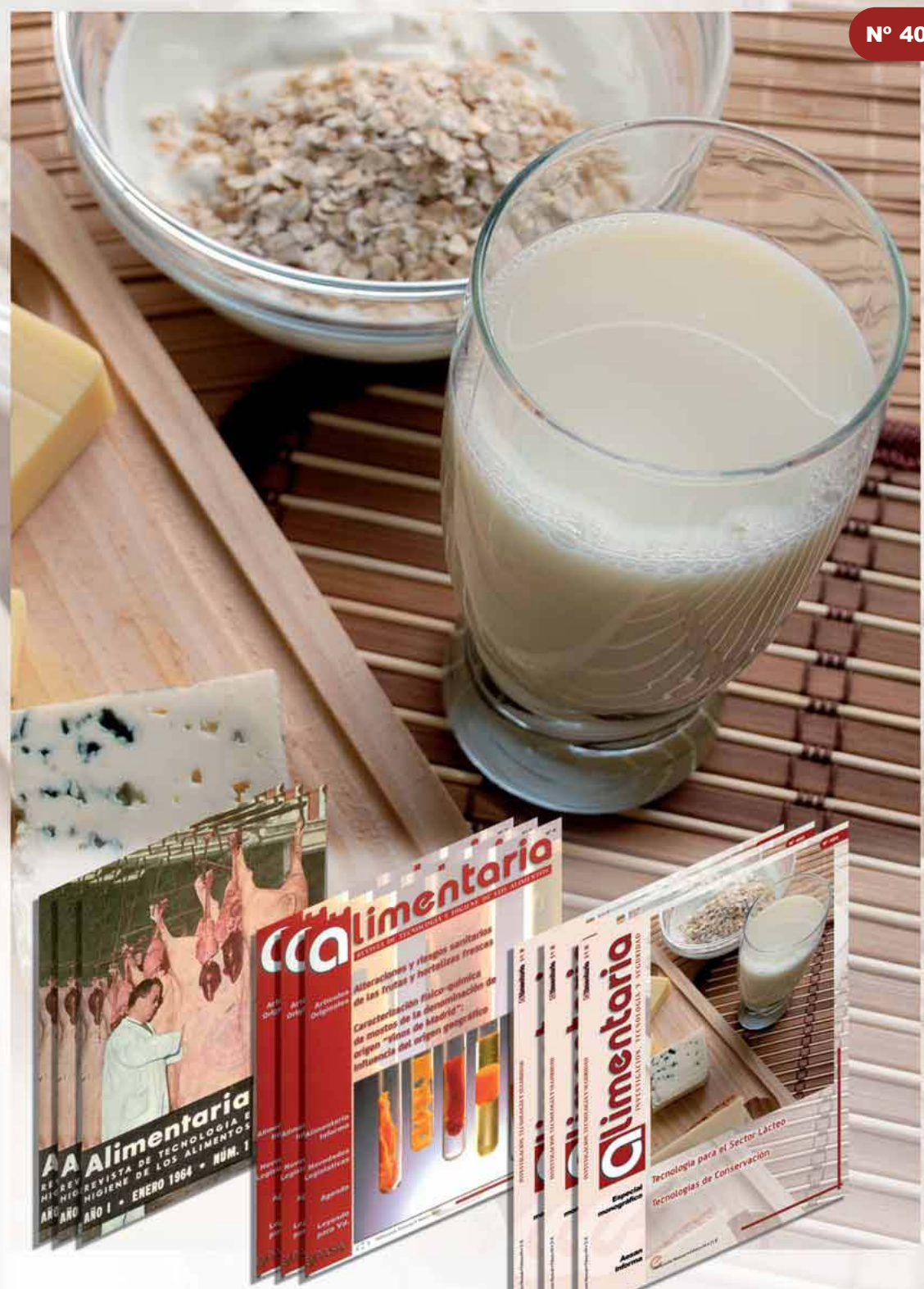


Alimentaria

INVESTIGACIÓN, TECNOLOGÍA Y SEGURIDAD



Cumplimos 400 Números

Tecnología para el Sector Lácteo

Tecnologías de Conservación

Especial monográfico

Aesan informa

215.234.000

¿Te imaginas acceder a un mercado de más de 200 millones de consumidores?
Can you imagine reaching a market of more than 200 million consumers?



Fotografía / picture: António Ferreria de Sousa



AlimentariaLisboa'09

Salón internacional de la alimentación y bebidas / *International food and beverages exhibition*
19 - 22 Abril April 2009 | Feira Internacional de Lisboa

www.alimentaria-lisboa.com



Alimentaria Exhibitions
FIRA DE BARCELONA & REED EXHIBITIONS JOINT VENTURE





DIRECTOR GENERAL:
Alfonso López de la Carrera

DIRECTOR CIENTÍFICO:
Dr. Enrique Benítez

DIRECTOR DE PRODUCCIÓN:
C.M. Gallego
produccion@eypasa.com

REDACCIÓN:
Alicia Díaz (Redactora jefe)
redaccion@eypasa.com
M^a Jesús Díez
documentacion@revistaalimentaria.es

PUBLICIDAD:
Natalia de las Heras
publicidad@revistaalimentaria.es

SID-Alimentaria:
Henar Prado
legislacion@eypasa.com

SUSCRIPCIONES:
suscripciones@eypasa.com

DISEÑO Y MAQUETACIÓN:
lucimagen
lucimagen@lucimagen.com

ADMINISTRACIÓN:
M^a Ángeles Teruel
M^a Teresa Martínez
informacion@eypasa.com

EDITA:



(Ediciones y Publicaciones Alimentarias, S.A.)
C/ Santa Engracia, 90, 4^a - 28010 Madrid
Tels. +34 91 446 96 59
Telefax: +34 91 593 37 44

IMPRIME:
Gráficas Run 100, S.A.

DEPOSITO LEGAL: M 611-1964
ISSN: 0300-5755
Impreso en España

Imagen de portada: Rodrigo Díaz Núñez

Dr. Antonio Bello Pérez
Profesor de Investigación
Departamento de Agroecología
Centro de Ciencias Medioambientales, CSIC

Dr. José Blázquez Solana
Jefe de la U. T. de Garantía de Calidad
Laboratorio de Salud Pública (Madrid Salud)

Dra. Rosaura Farré Rovira
Área de Nutrición y Bromatología
Universidad de Valencia

Dra. M^a Luisa García López
Catedrática de Nutrición y Bromatología
Dpto. de Higiene y Tecnología de los Alimentos
Facultad de Veterinaria. Universidad de León

Dr. Buenaventura Guamis López
Director del CER Planta de
Tecnología dels Aliments UAB
Catedrático de Tecnología de los Alimentos
Facultad de Veterinaria
Universidad Autónoma de Barcelona

Dr. Antonio Herrera
Catedrático de Nutrición y Bromatología
Facultad de Veterinaria
Universidad de Zaragoza

Dr. Javier Ignacio Jáuregui
Director Técnico de Laboratorio
Centro Nacional de Tecnología y Seguridad
Alimentaria - CNTA - Laboratorio del Ebro

Estimado lector:

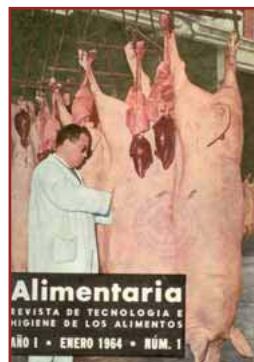
Y ya estamos en el nº 400. Desde el primer número de la revista (cuya portada reproducimos) han pasado 45 años en los que esta publicación ha dado cumplida información sobre aspectos técnicos de la industria alimentaria.

Con la llegada de la segunda época de la revista (la portada del nº 0 está más abajo), un nuevo equipo se hace cargo de ella e inicia una nueva andadura en la que pretende aunar la información que tradicionalmente recogía Alimentaria junto con todos aquellos aspectos que se van incorporando al ámbito de la investigación, tecnología y seguridad alimentarias.

En esta segunda época se encuadra el nº 400, que esperamos les guste y que sirve para confirmar nuestro nuevo talante, que a lo largo de este año se verá refrendado con nuevas mejoras que irán recibiendo.

Por último, recordarle como siempre que nuestra web www.eypasa.com le ofrece cualquier información complementaria que desee.

Alfonso López de la Carrera
Director General



www.revistaalimentaria.es

www.eypasa.com

www.sid-alimentaria.com



La empresa editora declina toda responsabilidad sobre el contenido de los artículos originales y de las inserciones publicitarias, cuya total responsabilidad es de sus correspondientes autores. Prohibida la reproducción total o parcial, por cualquier método, incluso citando procedencia, sin autorización previa de Eypasa. Todos los derechos reservados.

COMITÉ CIENTÍFICO Y DE PUBLICACIÓN

D. Jorge Jordana
Secretario General F.I.A.B.

Dr. Rogério Manoel Lemes de Campos
Doctor en Ciencias Veterinarias
Departamento de Tecnología y Ciencias de los Alimentos
Universidad Federal de Santa María (UFSM/RS)
Brasil

Dra. Rosina López-Alonso Fandiño
Profesora de Investigación
Instituto de Fermentaciones Industriales
CSIC

D^a Teresa M. López Díaz
Presidenta de A.C.T.A.-Castilla y León

Dr. Manuela Juárez
Profesora de Investigación
Instituto del Frío (CSIC)

Dr. Abel Mariné Font
Catedrático de Nutrición y Bromatología
Facultad de Farmacia
Universidad de Barcelona

D. Josep M. Monfort
Director del Centro de Tecnología de la Carne
Instituto de Investigación y Tecnología
Agroalimentarias (IRTA)

Dr. Josep Obiols Salvat
Presidente de A.C.C.A.

Dr. Guillermo J. Reglero Rada
Catedrático de Tecnología de los Alimentos
Facultad de Ciencias
Universidad Autónoma de Madrid

Dr. Julián C. Rivas Gonzalo
Catedrático de Nutrición y Bromatología
Facultad de Farmacia. Universidad de Salamanca

Dr. Vicente Sanchis Almenar
Catedrático de Tecnología de los Alimentos
Escuela Técnica Superior de Ingeniería Agraria
Universidad de Lleida

Dr. Francisco A. Tomás Barberán
Vicedirector Centro de Edafología y
Biología Aplicada del Segura - CEBAS

Dra. M. Carmen de la Torre Boronat
Dpto. Nutrición y Bromatología
Universidad de Barcelona

Dr. Jesús Vázquez Minguela
Doctor Ingeniero Agrónomo
Profesor titular de Universidad de Ingeniería Forestal
Director de la Escuela Técnica de Ingenieros Agrónomos
Universidad Politécnica de Madrid

Dr. Juan Manuel Vieites Baptista de Sousa
Doctor de Ciencias Químicas
Director General del Centro Técnico Nacional
de Conservación de Productos de la Pesca
y de la Acuicultura (CECOPESCA)
Secretario General de ANFACO



| | |
|--|-----------|
| Alimentaria Informa | 6 |
| AESAN Informa | 30 |
| Monográfico del Sector Lácteo | 34 |
| <p>La investigación científica y tecnológica busca aumentar la competitividad del sector lácteo español</p> <p>“CER Planta de Tecnología de los Alimentos: uso de tecnologías emergentes en el procesado de leche y productos lácteos”. Bibiana Juan. CERPTA</p> <p>“Un cuajo para Milbenkäse”. Pascual Bolufer. Instituto Químico de Sarriá</p> <p>Caso práctico de aplicación tecnológica: Forlasa-Lawson</p> | |
| Monográfico de Tecnologías de Conservación | 52 |
| <p>Aplicación de técnicas de conservación por frío para lograr alimentos más seguros y de calidad</p> <p>Cincuenta años de alimentos congelados en España</p> | |
| Especial Logitrans/Logistrack 2008 | 65 |
| Especial Logística del frío | 72 |
| Caso práctico de aplicación tecnológica | 76 |
| <ul style="list-style-type: none"> - Artadi Alimentación-Ulma Handling Systems - Ramón Vizcaíno-Ciudad Agroalimentaria de Tudela | |
| Especial Jornadas Técnicas AETC 2008 | 79 |
| Especial II Congreso “Alimentación y Salud” | 82 |
| Especial II Jornada AIQS: Healthy Ingredients | 87 |
| <ul style="list-style-type: none"> - Efectos de la adición de diferentes hidrocoloides en la textura de panes sin gluten - Immune benefits of Conjugated Linoleic Acid along rat life - Polyphenols as antioxidants: beyond in vitro tests - Grape skins: a potential functional ingredient - Effect of the supplementation of bovine milk with bovine lactoferrin in the yoghurt elaboration - Application of orange fibre for the control of oxidation in paté from yellowfin dark muscle (“Sangacho”) - Effect of packaging conditions on the self-life of Bologna Sausages made with orange dietary fibre and thyme essential oil | |



- Development of analytical method for omega-3 and omega-6 fatty acid determination in fish oil
- Regular consumption of short-chain fructo-oligosaccharides improves digestive confort of subjects with minor functional bowel disorders
- The hidroxyolated phenolic acids derived from microbial metabolism of cocoa procyanidins reduce lipopolysaccharide-stimulated cytokine secretion by human peripheral blood mononuclear cells

Artículos Originales

Evaluación sensorial del queso D.O. Roncal en un laboratorio acreditado

I. Arana, M. Ortigosa, A. Irigoyen, P. Torre

99

PCR Múltiple para la detección de leche de vaca en mezclas con leche de oveja o cabra

Inés López-Calleja, Isabel González, Violeta Fajardo, Irene Martín, María Rojas, Pablo Hernández, Teresa García y Rosario Martín

102

Aplicaciones de los concentrados y aislados de proteínas de lactosuero en la industria alimentaria

Olga Díaz, Carlos D. Pereira y Ángel Cobos

108

La tecnología de la fabricación del pimentón en Murcia

D. Escarabajal y J.P. Fernández-Trujillo

116

Innovaciones tecnológicas

121

Normalización, Certificación y Ensayo

129

Las empresas certifican la seguridad alimentaria. AENOR

Consultorio técnico de Calidad y Seguridad Alimentaria

131

CESIF

Leyendo para Ud.

132

Actualidad Legislativa

133

Agenda

136

Directorio de proveedores

140

LA INDUSTRIA ALIMENTARIA ESPAÑOLA SE ERIGE COMO UN SECTOR SÓLIDO Y ESTRATÉGICO PARA LA ECONOMÍA NACIONAL

“**L**a industria alimentaria española, primer sector industrial del país con el 17% del PIB industrial, destaca por ser un magnífico sector, fuerte y dinámico, que presenta un acusado comportamiento anticíclico y que, incluso en las circunstancias actuales, es capaz de crecer y conseguir que su balanza comercial sea aún positiva”, según ha declarado Jorge Jordana, Secretario General de FIAB.

Según Jordana, la industria alimentaria española destaca por su carácter estratégico en épocas de crisis, tal y como se ha demostrado con la reciente situación mundial respecto a la producción alimentaria. Prueba de ello es que el sector ya ha superado la barrera de los 80.000 millones de € de producción. Además, en lo que va de año, la industria alimentaria se alza como uno de los pocos sectores que mantiene un Índice de Producción Industrial positivo (0,3), junto con pocas industrias más como la del petróleo, la metalúrgica y la de fabricación de materiales electrónicos.

La industria alimentaria española es también una industria generadora de empleo. En el primer trimestre de 2008 contaba con 448.000 ocupados, mientras que en el tercer trimestre contaba con dos mil más, llegando a ocupar actualmente a 450.000 trabajadores.

Ciñéndose al ámbito exterior, el Secretario General de la Federación Alimentaria ha señalado que las exportaciones del sector agroalimentario español han de ser consideradas como motor de impulso de la economía nacional, al erigirse como uno de los pocos sectores que todavía cuenta con una balanza comercial positiva. Según los últimos datos disponibles del ICEX (agosto de 2008), el sector agroalimentario era el segundo sector exportador español, solo detrás del sector de tecnología industrial, cuyo índice de cobertura ronda los 107 puntos.

En definitiva y, pese al contexto económico actual, el sector alimentario español goza de una estabilidad envidiable en el mercado interno, erigiéndose como una de las claves para diversificar la economía que cuenta con la suficiente fortaleza y voluntad de liderazgo como para situarse como puntal estratégico de la economía nacional.

Por este motivo y, a tenor de situación económica actual, la Federación Española de Industrias de Alimentación y Bebidas (FIAB) ha solicitado al Gobierno un Plan de proyección para asegurar el crecimiento de esta industria de cara al futuro, plan que se está concretando a través del Ministerio de Medio Ambiente, Rural y Marino (MARM).

Las líneas principales de apoyo que podría contener este proyecto se centran en ayudas a la financiación, apoyo a la I+D, impulso de la formación, simplificación administrativa y mayor coordinación de la promoción exterior.

En el ámbito de la financiación, este proyecto pretende incluir dentro del Plan del ICO una línea específica de apoyo para la industrias alimentarias, lo que permitiría alentar las inversiones de las empresas del sector en tres mil millones de euros en los próximos tres años. El plan recogería la iniciativa del Grupo Socialista en el Congreso de los Diputados de eliminar de la Ley de Comercio Minorista la excepcionalidad de pago a 90 días en las transacciones comerciales, para paliar la demora de los aplazamientos de pago.

Respecto al resto de líneas de apoyo que contendría el citado plan, Jordana ha destacado la petición de más ayudas para alentar la innovación y la tecnología en el sector, impulsando, entre otros, la creación de “agitadores tecnológicos”, la aplicación de más recursos para la formación de gestores de medianas y pequeñas empresas, una mayor simplificación y homogeneización administrativa de la regulación del sector, así como un mayor esfuerzo de coordinación y apoyo para alcanzar mercados exteriores.

LAS INVERSIONES DEL MARM EN EL AÑO 2008 SE INCREMENTARON UN 13,2% RESPECTO A 2007

Las obras realizadas por el Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino representaron en el año 2008 una inversión de 2.619 millones de euros, según datos oficiales de la Oficina Presupuestaria del departamento. Esta inversión supera en 305 millones de euros a la ejecutada en el año 2007, cuando las inversiones alcanzaron 2.314 millones de euros. Por tanto, la inversión realizada en 2008 representa un incremento del

13,2% respecto a la de 2007, mejorándose además la ejecución presupuestaria, considerando la suma de los antiguos Ministerios de Medio Ambiente y de Agricultura Pesca y Alimentación, en un ejercicio presupuestario en que se ha producido la reestructuración ministerial.

A estas cifras habría que sumarle las inversiones realizadas por las Sociedades Públicas del Agua y las Sociedades de Infraestructuras Agrarias (SEIASAS), cuya primera

aproximación, en cuanto a la aportación estatal representa 430 millones de euros adicionales en el año 2008. Esta cantidad supone un incremento de 25 millones de euros sobre la ejecutada en el año 2007.

Estas cifras no son totalmente definitivas, puesto que los Organismos Autónomos no cierran su contabilidad hasta finales del primer trimestre del año posterior al ejercicio, por lo que el volumen de inversión puede verse incrementado todavía.

¿Es el momento
para rehacer,
rediseñar,
reformar o actualizar
su packaging?

ACTIVE SU
INVITACIÓN
GRATUITA EN
www.easyFairs.com/pibcn

¡ENCUENTRE EL EQUIPO PARA HACERLO!

easyFairs®

PACKAGING INNOVATIONS 2009

EL SALÓN INTERNACIONAL DE TENDENCIAS
EN PACKAGING DE ALTO VALOR AÑADIDO

CCIB-RECINTO DEL FÓRUM, BARCELONA
4 Y 5 DE MARZO DE 2009



Alimentaria
CASTILLA Y LEÓN

**XII SALÓN DE LA
ALIMENTACIÓN**

VALLADOLID
15-18 marzo 2009



¡ UNA OPORTUNIDAD ÚNICA !

Reserva directamente en el +34 983 429 209 o en comercial@feriavalladolid.com

www.feriavalladolid.com



LA NUEVA NORMATIVA SOBRE EL ETIQUETADO DE CARNE DE VACUNO FLEXIBILIZA Y SIMPLIFICA SU APLICACIÓN

El Consejo de Ministros ha aprobado un Real Decreto por el que se modifica la legislación vigente en materia de etiquetado de vacuno, estableciendo las disposiciones de aplicación de los Reglamentos comunitarios, adaptando, de este modo, la normativa nacional a la comunitaria y mejorando con ello la información al consumidor.

Mediante el nuevo Real Decreto se simplifica el sistema y se flexibilizan los requisitos para la formación de grupos, de manera que se pueden formar lotes con carnes procedentes de hasta tres mataderos y tres salas de despiece diferentes.

Por otra parte, se introducen ciertas mejoras en el etiquetado de los recortes de carne con medidas similares a las de la carne picada, manteniendo en ambos casos el respeto a la unicidad en cuanto al país de sacrificio. Todo ello, sin menoscabar los principios fundamentales del sistema de trazabilidad.

Además, se clarifican las indicaciones que obligatoriamente deben aparecer en el etiquetado, así como los datos que cada operador de la cadena alimentaria debe conservar, recogiendo las denominaciones de venta de la carne procedente de bovinos menores de doce meses de edad al sacrificio.

Excepciones a la nueva norma de etiquetado

Estas denominaciones no afectarán a las carnes de bovinos acogidas a una Denominación de Origen Protegida o Indicación Geográfica Protegida registrada, que podrán seguir utilizando el rango de edades y las definiciones que tengan aprobadas en su pliego de condiciones.

Con esta nueva norma, se incorporan en las distintas fases de la cadena alimentaria las garantías para la verificación de las menciones de ternera y ternera blanca, desde el sacrificio hasta el consumidor final, mediante la implantación de registros y controles.



Djazagro
Algérie - Maghreb - Afrique

*The international exhibition for the food processing,
the bakery, pastry and restaurants*

18-21 MAY 2009
ALGIERS

7th edition

RESERVED TO PROFESSIONALS ONLY

Safex exhibition park - Algiers
www.djazagro.com



Qualimen



3^a Feria Internacional
Mercado Alimentario

3rd International Food
Market Fair

Qualimen

10-12 / 03 / 2009

ZARAGOZA ESPAÑA SPAIN



FERIA DE ZARAGOZA

Coincide con
Coinciding with:

Qualicoop

EXP
HOSTEL

frozen
www.frozen.es



MINISTERIO
DE AGRICULTURA, PESCA
Y ALIMENTACIÓN



Departamento de Agricultura
y Alimentación

LA LEVADURA DE CERVEZA CONTRIBUYE A UN NUEVO HITO EN CIENCIAS DE LA SALUD

Un grupo de investigadores españoles dirigido por el Profesor Sebastián Chávez, de la Universidad de Sevilla, y el Dr. Albert Jordá, del Centro de Regulación Genómica de Barcelona, ha desvelado los mecanismos por los que el VIH permanece silenciado en el genoma humano y fuera del alcance de los retrovirales utilizando un sistema genético basado en el de la levadura de cerveza. La levadura de cerveza (*Saccharomyces cerevisiae*), descubierta por Pasteur en 1856 y que supuso el nacimiento de la biotecnología, demuestra nuevamente su elevado potencial para la investigación en ciencias de la salud.

Esta levadura fue uno de los primeros microorganismos cultivados por el hombre y ha servido históricamente para la realización de numerosas investigaciones. Se trata de un organismo eucariótico que ha servido de base para avances notables en genética y genómica y que ha abierto un elenco de posibilidades al poder analizarse la funcionalidad de todos sus genes, así como modificarlos de manera controlada. La levadura de cerveza se ha configurado como un sistema modelo extraordinariamente útil para muchos estudios funcionales de genes de otros organismos, incluida la especie humana, como el que acaban de publicar los equipos de Chávez y Jordá. Utilizando un sistema genético basado en la levadura de cerveza, los investigadores han identificado varios factores celulares que contribuyen a que el VIH quede latente al integrarse en el genoma celular. Las copias latentes del VIH suelen hallarse en regiones del genoma que sí están siendo expresadas, lo que resultaba paradójico hasta el momento. El nuevo mecanismo descubierto ha logrado hacerlo plenamente comprensible.

Un producto natural

La levadura de cerveza es un producto natural de elevado valor alimenticio y uno de los alimentos clave nuestro tiempo. Durante muchos años esta levadura ha formado parte de la dieta del hombre, y es utilizada en muchos alimentos pues mejora el perfil nutricional de los mismos. Según el Prof. César Nombela, Catedrático de Microbiología de la Facultad de Farmacia y Director de la Cátedra de Bebidas Fermentadas de la Universidad Complutense de Madrid, "la levadura de cerveza es rica en proteínas de valor biológico con buena composición en aminoácidos y vitaminas del grupo B, siendo de fácil digestibilidad y rápida absorción por el organismo".



EXPOSOLIDOS 2009

Salón Internacional de la
Tecnología y Procesamiento de Sólidos



organiza
PROFESOR PROMOCIÓ
DE FIRES DE INTERNACIONALS

17/18/19
Noviembre 2009



La Farga L'Hospitalet
Barcelona - España

www.exposolidos.com

LAS CARENCIAS DERIVADAS DE LA INTOLERANCIA A LA LACTOSA SE PUEDEN EVITAR

Un 15% de los españoles padece intolerancia a la lactosa o intolerancia a la leche, que es la incapacidad de digerir el azúcar de la leche (lactosa) debido a la falta de una enzima (lactasa). Este problema puede provocar carencias nutricionales dado que las personas con intolerancia a la lactosa tienden a eliminar los lácteos de su dieta, algo que, según la Dra. Rosa M. Ortega, del Dpto. de Nutrición de la Facultad de Farmacia de la Universidad Complutense de Madrid, “no es necesario, ya que existen muchos lácteos que no contienen lactosa o son mejor tolerados por estos individuos”. Según Ortega, “la intolerancia a la lactosa no es grave, pero es necesario saber cómo vivir con ella para evitar falta de calcio, vitamina B2, vitamini-

na D o proteínas. Las personas intolerantes deben consumir lácteos como el queso curado o semicurado, el yogur y otras leches fermentadas, ya que son componentes básicos de una dieta equilibrada y sana, buena fuente de proteínas y de calcio y que no conllevan los síntomas de la intolerancia”.

Muchas personas con intolerancia a la lactosa pueden consumir leche y productos lácteos sin padecer síntomas, especialmente si los consumen en pequeñas cantidades y acompañados por otros alimentos. Sin embargo, otras necesitarán la restricción de la lactosa o el consumo de algunos alimentos como yogur/leche fermentada que aportan lactasa que se suma a la del individuo ayudando a que se tolere mejor.

La intolerancia a la lactosa se puede presentar en el momento del nacimiento, situación en la que la lactasa es imprescindible para la nutrición del bebé; durante la infancia al introducir la leche de vaca en la dieta, época en que la lactosa proporciona una fuente de energía excelente para un crecimiento rápido, o en la etapa adulta.

La intolerancia a la lactosa no es lo mismo que la alergia a la leche. Una persona alérgica reacciona contra la proteína de la leche, por lo que no tolera ningún producto lácteo. Esta alergia es poco frecuente en adultos. Por su parte, una persona con intolerancia a la lactosa reacciona ante el azúcar presente en la leche, pero puede consumir cantidades variables de leche y tolerar bien la leche ya fermentada, el queso y el yogur.

Sistemas Genómicos compañía líder en análisis de ADN



Soluciones Biotecnológicas para el control de Calidad y Seguridad Alimentaria

Tecnología analítica rápida, fiable y de calidad al servicio de la Industria Agroalimentaria. Excelentes acreditaciones internacionales demuestran la competencia técnica de nuestro laboratorio y la fiabilidad de nuestros productos.

SERVICIOS ANALÍTICOS

Análisis de organismos modificados genéticamente (OMGs).
Detección de alérgenos alimentarios.
AutentiGEN® autenticación genética de alimentos.
Microbiología molecular.
Control de *Legionella* en aguas.

KITS DE ANÁLISIS MOLECULAR

ASESORAMIENTO Y TRANSFERENCIA DE TECNOLOGÍA

PROYECTOS A MEDIDA PARA LA INDUSTRIA AGROALIMENTARIA

 **sistemas genómicos**
AGROALIMENTARIA

Parque Tecnológico de Valencia
Ronda G. Marconi, 6
46980 PATERNA (Valencia)
Tel. 902 364 669 · Fax 902 364 670
info@sistemasgenomicos.com
www.sistemasgenomicos.com

Solicite nuestro catálogo
902 364 669

CHR HANSEN AMPLÍA LA GAMA DE FRUITMAX®

Chr. Hansen ha ampliado la gama de FruitMax® con ocho nuevos colorantes, que se adaptan a la tendencia de alimentación saludable. Los nuevos matices representan una importante extensión de la gama de alimentos colorantes FruitMax® que fue lanzada en 2007. Adecuados a todas las aplicaciones clave en las industrias de bebidas, confitería, helados, preparaciones de frutas e industrias lácteas, la paleta FruitMax® cubre una amplia variedad de tonos vivos de alta calidad y estabilidad: desde el amarillo y naranja brillante, pasando por el rojo vivo y violeta, hasta el marrón natural.

Según Nina Brandi, Product Manager de Chr. Hansen's Color Division, "además de añadir nuevas tonalidades a la gama, los nuevos matices destacan sobre la primera generación de productos FruitMax® en términos de materias primas y formulación. La innovación en estas áreas ha dado como resultado una "naturaleza" aumentada de los productos que no incluyen conservantes de ningún tipo".



FruitMax® tiene una atracción directa para los consumidores globales preocupados por la salud, que cada vez más prefieren alimentos con ingredientes naturales. "Con FruitMax hay un claro enlace con la naturaleza", ha explicado Pia Sjoegaard, Business Development Manager de Chr. Hansen's Color Division. "Las soluciones son procesadas cuidadosamente a partir de frutos, verduras, hierbas y especias seleccionadas", añadió.

"Ofrecemos a los fabricantes de alimentos y bebidas la oportunidad de "colorear alimentos con alimentos", sin comprometer el sabor y la apariencia. En algunos países, los alimentos colorantes permiten a los productores de alimentos etiquetar los colorantes como ingredientes alimenticios, no como número-E", ha afirmado Pia Sjoegaard.

"Como el conocimiento de los consumidores sobre seguridad alimentaria y asuntos relacionados con la salud ha aumentado, éstos buscan productos que puedan ser distinguidos como naturales. Esta tendencia hacia "todo natural" y "nada artificial" significa un mercado creciente que demanda colorantes y alimentos colorantes naturales", añadió.

De acuerdo con Leatherhead Food International, los colorantes naturales suponen el 31% de los 1.150 millones de dólares del mercado internacional de colorantes (2007), comparado con el 40% de los sintéticos.



Nuevo: Regístrese en internet, www.anugafoodtec.com, y ahorre hasta un 23 % en el precio de los pases de entrada!

TECHNOLOGY FOR FOOD, DRINKS & SUCCESS



CROSS CULTURE • CROSS TECHNOLOGY • CROSS CATEGORY

Colonia, del 10 al 13.3.2009

¡Aquí, su técnica le llevará al éxito!

Existen muchos conceptos feriales, pero sólo la Anuga FoodTec, con su concepto suprasectorial, trasciende los límites de ámbitos concretos de la tecnología alimentaria. Aquí encontrará a quienes toman las decisiones en el mundo de la industria. Aquí podrá entablar interesantes contactos con nuevos mercados y grupos objetivos. Aproveche la oportunidad que le ofrece el entorno óptimo de esta feria: La Anuga FoodTec reúne bajo un mismo techo todos los sectores relevantes del mundo de la alimentación orientados a procesos: desde la fabricación a la distribución, pasando por el envasado.

¿Más información? Con mucho gusto:

Koelnmesse Spain, S.L. · info@koelnmesse.es
Teléfono 91 359 84 55 + 91 359 81 41
Fax 91 350 04 76



ÉXITO EN LAS PRUEBAS CONCEPTUALES DE INSUVITAL™, DE DSM

Los estudios realizados por DSM han revelado el gran atractivo para los consumidores de productos cotidianos que permitan controlar los valores de glucemia mediante la dieta, gracias a la adición del ingrediente InsuVital™. Teniendo en cuenta que, según las estimaciones, un 6% de la población adulta de todo el mundo padece diabetes tipo 2, “estos datos indican un claro potencial de mercado para soluciones basadas en alimentos y bebidas, y subrayan las oportunidades que se abren a los fabricantes”, han asegurado desde DSM.

Las pruebas, realizadas en colaboración con clientes clave, evaluaron el atractivo para los consumidores de productos líderes del mercado enriquecidos con InsuVital. Este ingrediente, derivado de proteínas lácteas, ha demostrado clínicamente su eficacia en el control de los valores de glucemia posprandial (después de las comidas). En los estudios, realizados en el Reino Unido, Rusia, España y Alemania, se ofreció a entre 200 y 500 consumidores conceptos de producto que incluían bebidas y suplementos. Cuando se les preguntó por sus intenciones futuras de compra, los consumidores respondieron positivamente y, además, un elevado porcentaje afirmó que los conceptos constituían una propuesta atractiva y que adquirirían los productos con toda seguridad si estuvieran disponibles.

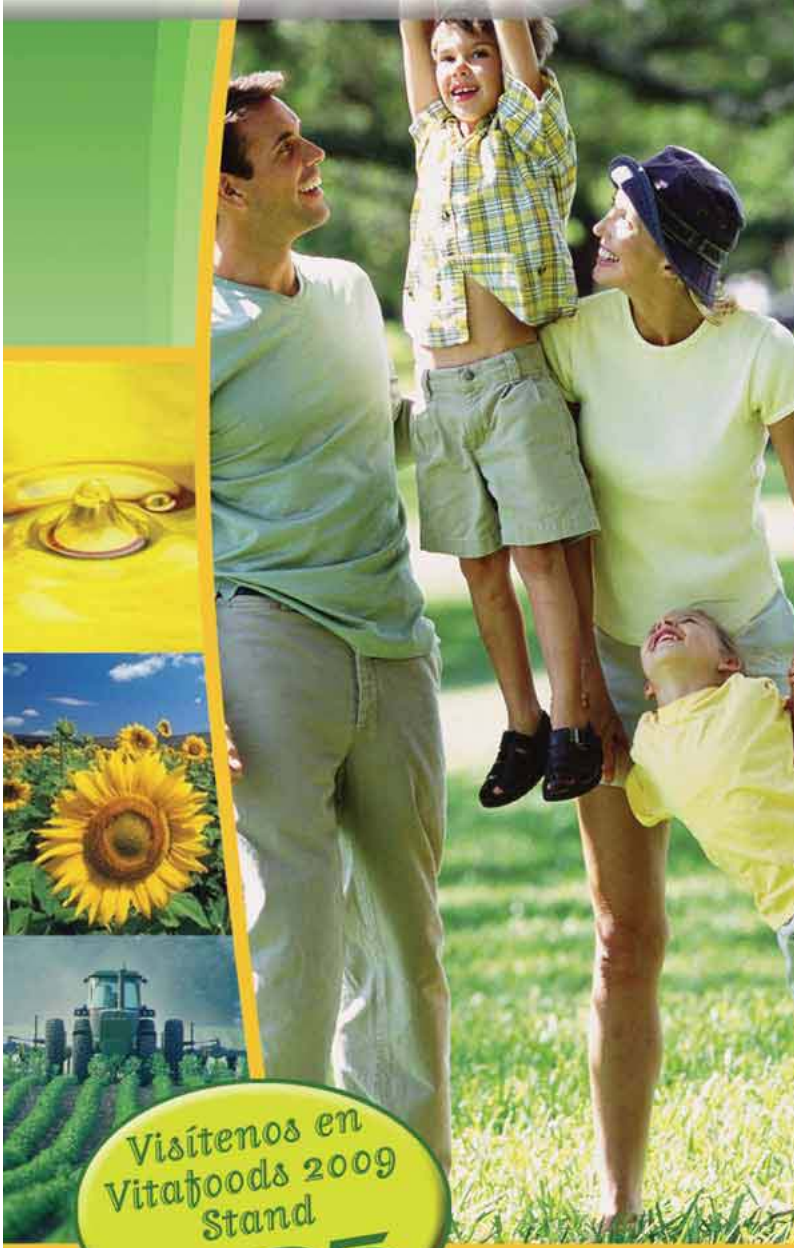
Rossana Rodríguez, Product Manager Diabetes de DSM, ha afirmado que “estamos encantados con los resultados de estos estudios. La reacción positiva demuestra el enorme atractivo en el mercado de alimentos y bebidas que permitan a los consumidores controlar activamente los valores de glucemia mediante la dieta. Esta respuesta nos proporciona información valiosa sobre el potencial mercado de los productos con InsuVital”.

“La diabetes tipo 2 es un problema global. Aunque InsuVital no está previsto para sustituir la medicación, puede ayudar a los diabéticos a controlar su enfermedad en las etapas iniciales, desde la pre-diabetes hasta el diagnóstico. El reciente éxito comercial en Europa también demuestra la eficacia y atractivo del producto”, ha añadido.

InsuVital es una caseína ampliamente hidrolizada formada por péptidos bioactivos que contribuyen a que el organismo libere insulina tras su ingestión. Esto da lugar a una reducción de los valores de glucemia posprandial similar a la observada en no diabéticos y mejora el control global de la glucemia. Se trata de un polvo muy versátil que puede incorporarse a una amplia gama de aplicaciones de alimentos y bebidas funcionales.



Vitaecaps



Visítenos en
Vitafoods 2009
Stand
335

Vitasterol®: Fitosteroles y ésteres de fitosterol IP

Vitapherole®: Tocoferoles IP

Vitavonoide®: Isoflavonas de soja IP

Vitaslim®: CLA

Luteína

Sistemas Antioxidantes

VITAE CAPS, S.A

C/ Gutenberg Parc. 356 - P.I. Torrehierro

45600 Talavera de la Reina. Toledo

Tel: 925 85 10 13 Fax: 925 85 10 21

juanms@vitaecaps.com • www.vitaecaps.com

DESALINIZACIÓN DE AZÚCAR EFICAZ CON LEWATIT DE LANXESS

El grupo de especialidades químicas Lanxess ofrece la gama Lewatit de resinas de intercambio iónico, con diversas aplicaciones en la industria alimentaria, entre ellas la desalinización de soluciones de azúcar sin refinar. Lewatit permite producir azúcar líquido o azúcar extrafino de un blanco brillante durante el refinado del azúcar sin refinar para la industria de la confitería. Las resinas de intercambio iónico Lewatit eliminan las sales de las soluciones de azúcar sin refinar que, de lo contrario, podrían adulterar el sabor dulce. También eliminan las sustancias pardo-amarillentas que dan su color al azúcar sin refinar. "Las resinas de intercambio iónico hacen la decoloración más sencilla y coste-efectiva que otros procesos como el uso de filtros de carbón activo", comenta Hans-Karl Soest, Jefe de Marketing Técnico de la unidad de negocio de Resinas de Intercambio Iónico de Lanxess.

Con el carbón activo la sustancia de filtrado requiere una preparación larga, con un alto coste y debe realizarse en un lugar externo, mientras que las resinas de intercambio iónico de Lanxess se pueden "lavar", es decir, regenerar con una solución 10% salina y volver a utilizar otra vez, en la planta.

El funcionamiento de las resinas de intercambio iónico es muy sencillo. Las gotas de polímero, de un milímetro de tamaño y de color entre beis y ámbar, tienen la capacidad de adherirse a iones particulares de las soluciones y liberar otros en la solución en su lugar. De esta forma, absorben las sales no deseadas de las soluciones de azúcar sin refinar y las sustituyen por iones de hidrógeno o hidróxido. Básicamente, liberan agua. Para eliminar los colorantes, las gotas de polímero absorben las moléculas de color sin liberar otros iones. Las moléculas de color se depositan en la superficie de las gotas del polímero y son eliminadas de la solución de azúcar. Las resinas de intercambio iónico entran en acción en la producción de azúcar después de que la remolacha azucarera haya sido extraída con agua caliente o que la caña de azúcar haya sido prensada. Los extractos de las plantas azucareras no solo contienen sacarosa, sino también materiales no-azúcar como sales, ácidos y proteínas. A causa de los procesos oxidativos y enzimáticos, el zumo sin tratar no es claro como la savia sino turbio y de color oscuro. Las resinas de intercambio iónico de Lanxess dejan un zumo menos denso, claro y ligeramente amarillo.

A continuación, el zumo se envía a la estación de evaporación, donde es condensada en varios estadios y cristalizada. También es posible decolorar este jarabe antes de la cristalización utilizando las resinas de intercambio de iones. El grado más alto de calidad, el azúcar refinado, se produce por soluciones de azúcar que han sido solubilizadas, decoloradas vía resinas de intercambio iónico y cristalizadas.



Bta.

Barcelona tecnologías
de la alimentación

Visítenos en
la Bta de Barcelona
11-15 de mayo 2009
Stand D470

SHARED VALUES – SHARED SUCCESS

Brenntag Alimentación y Nutrición Iberia tiene un compromiso con sus clientes y proveedores: impulsar la creatividad e innovación que les permitan aprovechar al máximo las nuevas tendencias y desarrollos del mercado.

Gama de productos

- **Diseño de Alimentos:** una amplia gama de colorantes, aromas y saborizantes, para producir alimentos atractivos.
- **Tecnología Alimentaria:** almidones, estabilizantes y emulsionantes para obtener la estructura deseada.
- **Salud y Nutrición:** minerales, fibras, azúcares y edulcorantes, así como aditivos funcionales, le ayudarán a conseguir una alimentación sana.
- **Seguridad Alimentaria:** antioxidantes y conservantes que garantizan la calidad a lo largo de toda la vida útil del producto.

Lo que Brenntag ofrece

Amplio conocimiento en el desarrollo y la elaboración de productos, asistencia técnica por parte de nuestro equipo comercial, solvencia y calidad en la marcas de nuestros proveedores, así como innovadoras soluciones logísticas, son algunos de los numerosos servicios personalizados que Brenntag le ofrece para mejorar su competitividad.

**El mejor ingrediente,
su confianza en nosotros.**

Brenntag Iberia
Área Especialidades
C/ Tuset 8-10, 08006 Barcelona,
España
Tel: +34 93 218 44 04
Fax: +34 93 218 15 90
Email: alimentacion@brenntag.es
www.brenntag.es

CATA SENSORIAL DE CARNE ORGANIZADA POR AZTI TECNALIA Y VALLES DEL ESLA

El pasado mes de noviembre tuvo lugar una cata sensorial de carnes organizada por Valles del Esla y guiada por la empresa de investigación alimentaria Azti-Tecnalia. En ella participaron más de 50 profesionales de los sectores cárnico y gastronómico y se analizaron tres de las mejores carnes de vacuno del mundo: Angus, procedente de Estados Unidos, Wagyu, de Nueva Zelanda, y Valles del Esla, de las montañas de León.

Las muestras se presentaron en tres modos diferentes de cocinado: en crudo, en tataki (cocinado por fuera y sumergido en agua con hielo para cerrar los poros) y a la plancha. Ricardo Sanz, chef del restaurante Kabuki Wellington, elaboró esta tres modalidades.

Los resultados han revelado que estadísticamente no existen diferencias significativas entre las tres carnes evaluadas. La carne de buey de Valles del Esla destaca en aroma y sabor tanto en crudo como en tataki. En el aspecto, ha obtenido el mejor resultado de las tres carnes cocinada a la plancha.

Azti-Tecnalia se encargó de supervisar las muestras, de su codificación anónima y de explicar a los asistentes la forma de cumplimentar las fichas de cata para el posterior tratamiento de los datos y la elaboración de un informe completo. Ha aplicado en sus análisis de resultados el test estadístico de Wilcoxon, que analiza la significación de las diferencias encontradas entre muestras para cada parámetro (aspecto, aroma, sabor, jugosidad y ternura) y por tipo de preparación culinaria (crudo, tataki y plancha).

Acerca de Valles del Esla

Valles del Esla S.A. es un Complejo Cárnico Integral ubicado en León cuyo objetivo es aunar ganaderos de la zona dentro de un mismo proceso de producción y bajo las mismas normas de calidad, desarrolladas por el Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC). Actualmente existen 115 ganaderos asociados al proyecto.

La garantía de calidad de sus productos se basa en un proyecto de trazabilidad desarrollado por el CSIC, consistente en un microchip electrónico alojado en el primer estómago de cada animal, que permite realizar un seguimiento exhaustivo desde su nacimiento hasta la entrega del producto al consumidor final.

Máster en Tecnología y Control de los Alimentos

El incremento de la exigencia por parte de las instituciones y de los consumidores de disponer de alimentos que cada vez tengan unos mayores índices de calidad y de seguridad, hace que la Industria Alimentaria demande de manera creciente auténticos profesionales para ocupar diferentes posiciones técnicas dentro de las empresas.

Este programa proporciona los conocimientos necesarios en materia de Tecnología de Fabricación de Alimentos, Control de Calidad, Buenas Prácticas de Elaboración e Higiene Alimentaria, Garantía de Calidad, Sistemas de Calidad y Legislación específica del sector.

MADRID

General Alvarez de Castro, 41
Tel. y Fax: 915 938 308
28010 Madrid

BARCELONA

Monasterio, 10
Tel. y Fax: 932 052 550
08034 Barcelona



www.cesif.es



PRESENTE Y FUTURO DE LA TECNOLOGÍA DE ALIMENTACIÓN Y BEBIDAS EN ANUGA FOODTEC'09

Los próximos días 10 al 13 de marzo, se reunirá en Colonia el sector internacional de la tecnología alimentaria, con motivo del certamen Anuga FoodTec. La feria ofrece al sector una plataforma para obtener información y realizar compras, que cubre todas las necesidades de tecnología e inversiones en la totalidad de los campos de la industria de alimentación y bebidas. Se espera la participación de más de 1.100 empresas expositoras procedentes de 40 países.

Según ha declarado Sabine Loos, Directora del área de Tecnología y Medio Ambiente de Koelnmesse GmbH, "el buen resultado, una vez más, en cuanto a inscripciones y la importante participación extranjera subrayan la elevada valoración de los productos alimenticios y bebidas. Este certamen es el escenario donde se presentan las ideas y las soluciones para obtener éxito en el presente y, a la vez, el más importante escaparate sobre el futuro del sector". Además, ha añadido que, "a pesar de la repentina decisión de no participar en el certamen tomada recientemente por un importante líder del mercado, Anuga FoodTec presenta de forma completa todos los campos de fabricación de productos alimenticios, desde su elaboración hasta su distribución, pasando por el envase, la higiene y el almacenamiento".

Conceptos tecnológicos integrados

Anuga FoodTec no solo ofrece soluciones parciales sino también conceptos tecnológicos integrados y flexibles sobre todas las técnicas dentro del proceso completo de elaboración. Se mostrarán los sectores de técnica de procesos, técnica de envasado, automatización, seguridad alimentaria y gestión de calidad, técnica medioambiental, biotecnología, técnicas de la información, informática, productos auxiliares tecnológicos, ingre-

dientes y servicios. La industria elaboradora de productos alimenticios puede obtener una información completa sobre las nuevas tecnologías en los campos de los envases, carne, pescados y aves, productos de panadería y pastas, bebidas alcohólicas y sin alcohol, productos lácteos, productos alimenticios básicos, conservas, frutas y hortalizas, delicatessen, alimentos congelados y productos preparados, sopas y salsas, alimentos para bebés, especias, café y té.

Investigación y tecnología internacional

A menudo, las innovaciones son el resultado de investigaciones en el mundo entero y del aprovechamiento del conocimiento tecnológico internacional para optimizar y mejorar los procesos productivos y la utilización de recursos. Por ello, adicionalmente a la presentación de los expositores, en Anuga FoodTec se presentarán también conceptos innovadores en exhibiciones especiales. Junto a los foros de Anuga FoodTec, estas exhibiciones especiales ofrecerán nuevos planteamientos. La Robotik-Pack-Line, una iniciativa de la DLG, la Koelnmesse y prestigiosas entidades tecnológicas, presentará la fabricación, elaboración y envasado de productos alimenticios de forma segura, rápida, higiénica y de forma completamente automática, sin que intervenga la mano del hombre. En este proyecto han aportado sus conocimientos y tecnologías más de treinta empresas. En cooperación con la agencia berlina de envases Berndt&Partner Packaging Creativity, se llevará a cabo el evento especial dedicado a los envases "Look ahead", especializado en packaging sostenible.

Además, tendrá lugar el prestigioso InnoBev Global Soft Drink Congress, el Kongress PETnology Europe 2009, congresos dedicados a los temas "quality assurance technology" y "sustainable packaging", así como el congreso Foodnews - Juice Tec.

Avda. Santiago Amón, 17 2º C
34005 PALENCIA
Tel.: 979 728 238
Fax.: 979 720 907
E-mail: proyectos@espind.es
Web: www.espind.es

Especialistas en paneles y puertas frigoríficas y aislamiento en

- ✓ Servicio de Suministro Global para las Industrias Cárnicas y del Mercado Agroalimentario en general.
- ✓ Cada proyecto industrial es distinto de los demás. Déjese asesorar en las calidades idóneas a su específico proyecto.
- ✓ Entre nuestros servicios se incluyen:
 - 1º asesoramiento en la elección de materiales para su proyecto
 - 2º coordinación y supervisión de la ejecución del proyecto
 - 3º presupuestos de las siguientes partidas:
 - estructura
 - cerramiento
 - paneles frigoríficos
 - cámaras modulares
 - recubrimientos para rehabilitaciones de cámaras y salas de proceso
 - puertas frigoríficas
 - equipamientos frigoríficos
 - muelles de carga
 - cuelgues y maquinaria para mataderos e industrias cárnicas
 - sistemas de ventilación para frutas y hortalizas



Visítenos en
Alimentaria
Castilla y León

VIII JORNADA PANORÁMICA ACTUAL DE LA INDUSTRIA ALIMENTARIA

Desde finales de 2005, el Centro de Investigación en Seguridad y Control Alimentario de la U.P.C. (CRESCA) organiza, regularmente, en colaboración con la Escuela Universitaria de Ingeniería Técnica Industrial de Terrasa, una serie de jornadas técnicas con la denominación genérica "Panorama Actual de la Industria Alimentaria" (PAIA).

El próximo 4 de marzo tendrá lugar la octava edición de estas jornadas, donde se abordarán diversos temas de actualidad. En esta ocasión, como ejes vertebradores, se han elegido dos temas: la sostenibilidad y la educación alimentaria.

Sostenibilidad

En el primer apartado, confluyen las ponencias del Dr. Enric Bartra, del Instituto Catalán del Vino (INCAVI), sobre la "Mejora de la sostenibilidad en la industria vitivinícola"; del Dr. Josep M^a Puigdengoles, de la Agencia Catalana del Agua (ACA), sobre "La gestión del agua en la industria alimentaria"; y del Dr. Xavier Flotats, Director del Centro Gestión Integral de Residuos Orgánicos (GIRO), que disertará sobre "La producción de biogas a partir de residuos de la industria alimentaria".

Educación alimentaria

En el segundo apartado, la jornada contará con dos interesantes ponencias. En primer lugar, Màrius Ferrer, Director de la Escuela de Hostelería Joviat de Manresa, abordará "La educación alimentaria en comedores escolares". En segundo lugar, el Dr. José Vicente CARbonell, del Instituto de Agroquímica y Tecnología de los Alimentos (IATA), analizará las propiedades funcionales y sanitarias de la cerveza.

Como complemento a estos dos bloques, se presentará la ponencia "Batería de ensayos in vitro para la evaluación del efecto antioxidante y antígenotóxico en alimentos funcionales", que será impartida por el Dr. Javier González, miembro del Centro de Investigación en Toxicología CERETOX.



Vitafoods™
International
THE GLOBAL NUTRACEUTICAL EVENT 

5 - 7 May 2009
GENEVA PALEXPO
SWITZERLAND



Attend the world's leading nutraceutical exhibition

Don't miss out!

- Over 500 industry suppliers
- Leading industry conference
- Global visitor audience
- New product showcases
- Educational visitor features
-plus much more!

Register online now for FREE entrance
and SAVE €80

www.vitafoods.eu.com/am

Co-located with
Finished Products Expo

Organised by
an informa business



CUATRO NUEVOS REGLAMENTOS EUROPEOS ACTUALIZAN LA LEGISLACIÓN SOBRE ADITIVOS, AROMAS Y ENZIMAS ALIMENTARIOS

El Diario Oficial de la Unión Europea publicó el pasado 31 de diciembre de 2008 un paquete de cuatro Reglamentos del Parlamento Europeo y el Consejo que crean un nuevo marco legislativo europeo para las enzimas alimentarias, actualizan los existentes para aditivos y aromas alimentarios y establecen un procedimiento de autorización común para todos ellos:

- Reglamento 1331/2008 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 16 de diciembre de 2008, por el que se establece un procedimiento de autorización común para los aditivos, las enzimas y los aromas alimentarios
- Reglamento 1332/2008 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 16 de diciembre de 2008, sobre enzimas alimentarias y por el que se modifican la Directiva 83/417/CEE del Consejo, el Reglamento 1493/1999 del Consejo, la Directiva 2000/13/CE, la Directiva 2001/112/CE del Consejo y el Reglamento 258/97
- Reglamento 1333/2008 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 16 de diciembre de 2008, sobre aditivos alimentarios
- Reglamento 1334/2008 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 16 de diciembre de 2008, sobre los aromas y determinados ingredientes alimentarios con propiedades aromatizantes utilizados en los alimentos y por el que se modifican el Reglamento 1601/91 del Consejo, los Reglamentos 2232/96 y 110/2008 y la Directiva 2000/13/CE

Este paquete de Reglamentos fue presentado por la Comisión en julio de 2006, bajo el título "paquete de agentes de mejora de alimentos", en respuesta al compromiso adquirido en el libro blanco sobre seguridad alimentaria del año 2000, y fue aprobado finalmente por el Parlamento Europeo el 8 de julio de 2008 y por el Consejo de la Unión Europea el 18 de noviembre de 2008, por lo que para su tramitación han sido necesarios más de dos años.



Procedimientos más simples y ágiles y mejora de la seguridad alimentaria

Entre las múltiples ventajas que introducen estos Reglamentos podemos destacar las siguientes:

- Simplificación de los procedimientos de autorización: Se asegura el mantenimiento de la coherencia en las tres áreas de trabajo (aditivos, aromas y enzimas), una correcta administración y claridad legal. Los operadores se van a beneficiar de la creación de un procedimiento centralizado, transparente y limitado en el tiempo en cuanto a los plazos.
- Agilidad en la tramitación: El procedimiento de comitología acelerará la autorización de nuevas sustancias y también la supresión de la lista comunitaria de las sustancias que se consideran peligrosas para la salud. Las autorizaciones mediante Reglamentos también contribuirán a acelerar el procedimiento de autorización y su aplicación uniforme en toda la Unión Europea.
- Mejora de la seguridad alimentaria: Se refuerza el papel de la Autoridad Europea de Seguridad Alimentaria (EFSA) como órgano responsable de

la evaluación del riesgo y se establece un programa de reevaluación de los aditivos alimentarios autorizados antes de su creación.

- Modernización de la legislación alimentaria: Con este paquete de Reglamentos se regulan las enzimas alimentarias, que antes estaban sujetas mayoritariamente a legislación nacional, y se actualizan los marcos existentes para los aditivos y los aromas alimentarios.

Fechas de aplicación

Los Reglamentos entran en vigor a los 20 días de su publicación, aunque las fechas de aplicación difieren entre ellos:

- Aditivos alimentarios: 20 de enero de 2010.
- Aromas alimentarios: 20 de enero de 2011.
- Enzimas alimentarios: 20 de enero de 2010 (requisitos de etiquetado).

Al margen de estas fechas existen excepciones a la aplicación de determinados artículos que deben consultarse en los Reglamentos.

En cuanto a la transición de la legislación en materia de aditivos alimentarios al nuevo Reglamento, cabe destacar que está prevista una revisión de las autorizaciones actuales de las Directivas comunitarias 94/35/CE, 94/36/CE y 95/2/CE, que debe estar finalizada antes del 20 de enero de 2011. Durante este tiempo, el Reglamento habilita a la Comisión para que pueda introducir modificaciones "no esenciales" en estas Directivas, por lo que será posible durante este periodo transitorio actualizar los usos de los aditivos alimentarios.

El procedimiento de comitología acelerará la autorización de nuevas sustancias y también la supresión de la lista comunitaria de las sustancias que se consideran peligrosas para la salud



Confía

AENOR certifica la calidad de millones de productos y servicios que están presentes a diario en tu vida. Desde una lavadora hasta un bosque. Desde la calidad de un producto hasta la sostenibilidad medioambiental. Queremos que la calidad sea la norma básica de nuestro mundo. Cada vez que veas una etiqueta de AENOR estarás viendo una compañía o entidad que responde cien por cien a tu confianza.

AENOR. Liderando Calidad y Confianza.



AENOR

Asociación Española de Normalización y Certificación

LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA Y TECNOLÓGICA BUSCA AUMENTAR LA COMPETITIVIDAD DEL SECTOR LÁCTEO ESPAÑOL

La leche, un alimento completo y equilibrado gracias a la variedad de sus elementos nutritivos, es un elemento básico dentro de la dieta de los consumidores. Los cambios en las demandas de consumo están impulsando dos grandes tendencias, orientadas hacia la seguridad y la calidad. Por un lado, la aparición de productos enriquecidos con todo tipo de ingredientes funcionales. Por otro lado, al ser un producto que se deteriora rápidamente, a causa de la proliferación de microorganismos, la industria láctea investiga constantemente en el desarrollo y aplicación de métodos de higienización y conservación, con el fin de lograr productos más seguros.

Cuando se habla de sector lácteo, se entiende el sector industrial elaborador de productos alimenticios procedentes de la leche. Son varios los tipos de industrias y de productos finales que se encuadran dentro de este sector, principalmente, fabricación de leche envasada para consumo, quesos, yogur, mantequilla, helados y postres lácteos.

La leche que más se produce en la UE y en España es la de vaca. En nuestro país, según el Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino, la media productiva de nuestras vacas es del orden de 6.400 litros anuales, que suponen 17,5 litros de leche al día. Sin embargo, algunos ejemplares de razas selectas alcanzan medias diarias superiores a los 21,5 litros.

Al finalizar el año 2007 había en España algo más de 942.000 vacas de ordeño. La campaña láctea 2007/2008 terminó con la entrega a industria de 5.939 millones de kilogramos ajustados por M.G. No hubo consecuentemente superación de la cuota. Por su parte, en la UE el número de vacas de ordeño supera los 24 millones de cabezas, de los que en 2007 se obtuvieron cerca de 150 millones de litros de leche.

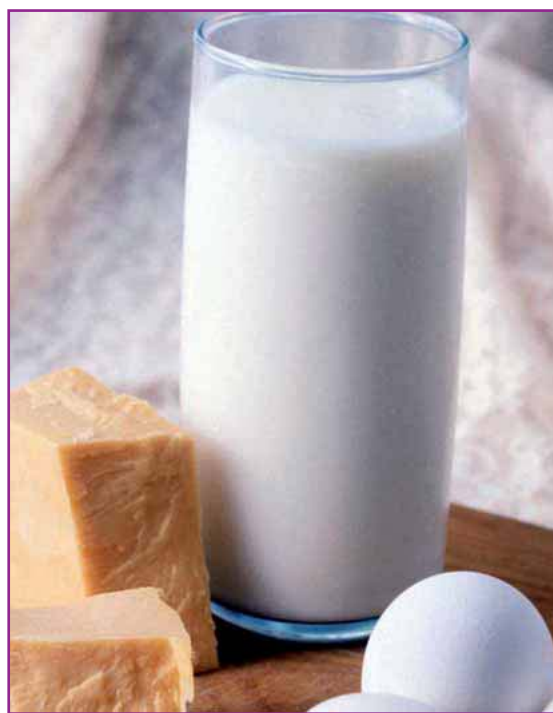
En el ejercicio 2007, la producción de leche supuso en la UE el 13,8% del valor de la rama agraria y el 32% de la producción animal. Por su parte, en España, estos porcentajes se situaron en el 6,7% y el 18,8%, respectivamente.

La evolución de la cabaña lechera española está resultando un tanto traumática, porque las dudas respecto a la continuidad del sistema de cuotas, la disminución del número de explotaciones y el hecho de que se haya establecido un mercado secundario para estas cuotas en toda la UE tampoco contribuyen a clarificar la situación.

En España, y según los datos del Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino, la producción total de leche (vaca, oveja y cabra) se mantuvo en 2007 en niveles similares a los de 2006, pero los precios se incrementaron una media del 11,2% respecto a la campaña anterior.

Mientras la leche de vaca se destina mayoritariamente al consumo en fresco, la de cabra y la de oveja van a parar principalmente a las fábricas de queso y derivados lácteos. Para elaborar un kilo de queso de vaca se necesitan entre 9 y 10 litros de leche, mientras que bastan 8-9 kilos de leche de cabra y solamente 5-6 de leche de oveja.

La oveja produce poca leche, ya que a partir de algo más de 3 millones de cabezas de ordeño se obtienen 409



millones de litros, según los datos de producción del año 2007. Por el contrario, las cabras proporcionan mejores rendimientos por hembra lechera.

Productos lácteos

Tal y como aseguran desde Mercasa, la leche es un producto que se deteriora rápidamente, sobre todo en los países de climas templados y cálidos, ya que está constantemente siendo invadida por numerosos microorganismos.

La actividad biológica de estos microorganismos se acelera con la tempe-

Las proteínas de la leche, tras la acción de las bacterias lácticas durante la fermentación, dan lugar a péptidos bioactivos con posibles efectos antihipertensivos, antioxidantes, inmunomodulantes y antimicrobianos

(12,9%), rallados (11,6%) y especialidades de importación (11,1%).

Entre los quesos regionales, el 76,4% está compuesto por quesos mezcla. En el caso de los fundidos, las presentaciones en lonchas acaparan el 54% de todas las ventas, seguidas por las porciones (39,5%). Dentro de las especialidades de importación, las más demandadas son los quesos edam/maasdam (22%), el gouda (18%) y el queso de bola (10%). Entre los quesos de pasta blanda destacan el camembert (49,5%), mientras que en los de pasta veteada, los más populares son el roquefort (26,7%) y el cabrales/danés (22,5%).

Consumo

Los españoles consumimos una media de 98,1 litros de leche líquida por persona y año. De esta cantidad, 96,5 litros son de leche envasada, mientras que los 1,6 litros restantes constituyen la cantidad consumida de otros tipos de leches. Por tipos, los principales consumos son los de leche entera (43,1 litros per cápita), seguidos por los de leche semidesnatada (32,2 litros) y leche desnatada (21,2 litros).

Por su parte, el consumo medio de yogures en España se sitúa en 11,2 kilos por persona y año.

En cuanto a los helados, el consumo medio por persona y año se sitúa en torno a los 8 litros. Durante el pasado

ejercicio, los meses en los que se registró un mayor crecimiento en el consumo de helados fueron febrero (+15%), enero (+13%) y diciembre (+4%). Algo menos del 45% de la población española declara haber consumido helados fuera de los meses de verano.

Por último, el consumo medio de queso es de 7,3 kilos por persona y año, de los que 2,6 kilos corresponden a quesos curados y semicurados, 2,3 kilos a quesos frescos y 2,2 kilos a otros tipos de quesos.

Lácteos: alimentos completos

Tal y como aseguran fuentes de FENIL (Federación Nacional de Industrias Lácteas), los lácteos son alimentos completos y equilibrados debido a la variedad de sus elementos nutritivos. Por ello, son considerados alimentos básicos, ofreciendo un gran valor nutricional debido a su aporte energético, protéico, mineral y vitamínico.

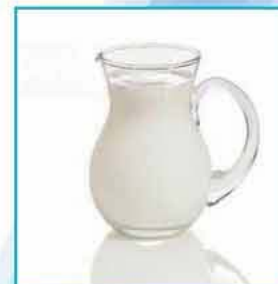
Aunque la composición de la leche y la concentración de sus componentes varían en función de diversos factores, como la especie animal, la raza, la alimentación, etc., puede decirse que, en proporción a su contenido en calorías, la leche aporta elevados niveles de nutrientes frente a otros alimentos.

Las proteínas lácteas contienen todos los aminoácidos esenciales. Además, presentan una alta digestibilidad y valor biológico.

Aunque en menor medida que la leche materna, la leche de vaca tiene una proteína minoritaria, la lactoferrina, con propiedades antibacterianas y antiviricas. Esto se debe a su capacidad de enlazar hierro, necesario para algunos microorganismos, así como de interactuar con proteínas de membrana.

Las proteínas de la leche, tras la acción de las bacterias lácticas durante la fermentación, dan lugar a péptidos bioactivos con posibles efectos antihipertensivos, antioxidantes, inmunomodulantes y antimicrobianos.

Por su parte, según FENIL, los lípidos lácteos contienen más de 200 ácidos grasos distintos. Un elevado número de ellos son de cadena corta, lo que facilita su digestibilidad.



AGALIVE™
una marca del Grupo

Euro@lone®

DISTRIBUIDO POR:
BioDyR
DIVISION DIAGNOSTICOS

Hay lácteos con probióticos (productos que contienen microorganismos definidos, con el fin de alterar la microflora del huésped, modificar las cualidades organolépticas y ejercer beneficios en la salud). Las leches fermentadas constituyen el principal vehículo de probióticos

de grasas más saludables en productos lácteos, con el propósito de mejorar el perfil nutricional y reducir el riesgo de desarrollar determinadas enfermedades relacionadas con la alimentación (cardiovasculares, control de peso corporal, etc.). El fin último es la incorporación de ácidos grasos conjugados –moléculas con propiedades funcionales producidas tanto por síntesis química como mediante procesos biológicos– a productos lácteos, con objeto de diseñar nuevos alimentos funcionales.

Concretamente, se incorporarán en los productos lácteos ácidos grasos conjugados de los que se conoce su efecto positivo como agentes en la prevención de la obesidad y otras enfermedades de prevalencia entre la población, como son las cardiovasculares. Se trata de una línea de investigación novedosa por el tipo de ácidos grasos que se van a incorporar a los productos lácteos. También debe considerarse especialmente la producción “in situ” de dichos ácidos grasos, mediante el empleo de microorganismos como método alternativo a la síntesis química.

Este trabajo se enmarca dentro del Proyecto HIGEA, que investiga y busca nuevas metodologías y tecnologías para la prevención de enfermedades crónicas. El proyecto, aproba-

do en septiembre de 2007 y con una duración de cuatro años, agrupa a un consorcio de 14 empresas de diversos sectores que investigan en el campo de la prevención de enfermedades crónicas.

El Proyecto HIGEA, a su vez, se enmarca dentro del Programa CENIT, dependiente del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio.

Ovejas con más CLAse

Tal y como avanzábamos hace unos meses en Alimentaria, un grupo de investigadores del CSIC han conseguido mejorar la grasa de la leche de oveja con algunos cambios en la dieta de los animales, concretamente añadiendo aceite de soja. A cambio, la leche tiene una mayor proporción de ácido linoleico conjugado (CLA, en sus siglas en inglés).

Los investigadores del CSIC han conseguido mejorar la grasa de la leche de oveja con algunos cambios en la dieta de los animales, concretamente, añadiendo aceite de soja (hasta el 6% de la ración). La leche obtenida tiene tres veces más contenido de ácido linoleico conjugado (CLA), un ácido graso que se halla principalmente y de forma natural en la leche de los rumiantes y que, según sugieren estudios recientes, tiene diversos efectos beneficiosos sobre la salud.

La investigación, publicada en la revista *Journal of Dairy Science*, está dirigida por Gonzalo Hervás, de la Estación Agrícola Experimental de León, y Manuela Juárez, del Instituto del Frío, en Madrid (y miembro de nuestro Comité Científico). Básicamente, el trabajo analiza la proporción de forraje, pienso y suplemento que debe tener la ración del animal para mejorar el perfil de grasas en la leche.

La suplementación con aceite de soja, aclara Hervás, no aumenta la producción de leche en cantidad, ni disminuye la cantidad de alimento que necesita el animal, ni cambia la productividad de los productos derivados. Lo que se consigue esencialmente es hacer más saludable la leche y los productos derivados, al aumentar la proporción de ácido linoleico conjugado. La leche de oveja se destina casi en su totalidad a la elabo-

Ingredientes naturales para una vida saludable

- Extractos de plantas
- Omega 3
- Probióticos
- Servicios I+D



PULEVA
Biotech

eXxentia

PULEVA BIOTECH S.A.

www.pulevabiotech.es • www.exxentia.com

sales@pulevabiotech.es

riesgos cardiovasculares. Global Food Quality, una empresa de base tecnológica creada por el Grupo de Ingeniería de la Calidad Alimentaria de la UPM, está colaborando con el profesor Rafael Enamorado en el desarrollo de un nuevo proyecto empresarial para la explotación internacional de la patente.

Centro de Competencia Tecnológica de la Leche

Villaviciosa, en Asturias, acogerá el futuro Centro Nacional de Competencia de la Leche. La ministra de Ciencia e Innovación, Cristina Garmendia, el presidente del Principado de Asturias, Vicente Álvarez Areces, el presidente del Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC), Rafael Rodrigo, y el rector de la Universidad de Oviedo, Vicente Gotor, firmaron el pasado mes de noviembre el convenio de colaboración para la creación del centro de investigación.

El presidente del CSIC, Rafael Rodrigo, destacó la importancia del convenio y aseguró que “el futuro centro de investigación permitirá que los investigadores españoles lideren la investigación en esta área. Además, potenciará la relación con las asociaciones y empresas del sector, lo que les permitirá estar a la vanguardia de las necesidades y mejorar la transferencia de las investigaciones y resultados que generen”.

El objetivo del futuro centro es desarrollar proyectos de investigación sobre distintos aspectos de la leche y los productos lácticos. Las investigaciones que se desarrollen en el centro buscarán aumentar la competitividad

Villaviciosa, en Asturias, acogerá el futuro Centro Nacional de Competencia de la Leche que permitirá que los investigadores españoles lideren la investigación en esta área

del sector lácteo español y situar al centro como lugar de referencia para este tipo de investigaciones. El acuerdo contempla además promover proyectos con otros grupos de investigación, empresas y centros tecnológicos y potenciar la transferencia de tecnología.

Además de investigadores del CSIC y de la universidad ovetense, el acuerdo contempla la posible incorporación al Centro Nacional de Competencia de la Leche de científicos de grupos de investigación de otros institutos y universidades. En este sentido, uno de los objetivos es que los investigadores del centro interaccionen con equipos de otros centros especializados en áreas similares y promuevan la cooperación internacional y el acceso compartido a las futuras plantas piloto y laboratorios.

En esta primera fase de la creación del centro, que se prolongará un año,

el proyecto contará con una inversión de 500.000 euros, que se realizará a través del CSIC y de la Fundación para el Fomento en Asturias de la Investigación Aplicada y la Tecnología. Durante este periodo se creará un patronato que decidirá el presupuesto final del proyecto, elegirá al futuro director del centro y aprobará el convenio final para la creación del centro.

Módulo de Calidad de Letra Q

Para completar la fase de divulgación del Módulo de calidad LETRA Q, el Ministerio de Ambiente, y Medio Rural y Marino, a través de la Dirección General de Recursos Agrícolas y Ganaderos, enviaba el pasado verano al sector productor un escrito en el que se informa de la reciente entrada en vigor del Real Decreto 1728/2007, de 21 de diciembre, por el que se establece la normativa básica de control que deben cumplir los operadores del sector lácteo y se modifica el Real Decreto 217/2004.

De esta manera se completa el sistema de información LETRA Q (LEche, TRAzabilidad y Qualidad) con el Módulo de Calidad. Este sistema y el real decreto que lo complementa contribuyen a la mejora de la imagen de la leche ante el consumidor, beneficio que revertirá al propio sector lácteo español.

En este Módulo de Calidad de LETRA Q confluyen por primera vez, a través de Internet y de forma confidencial y segura administración, operadores, productores y laboratorios. Destacan aspectos como la rapidez en la obtención de los resultados de las muestras de leche o las medias por parte del

Especialistas en el sector lácteo

- Ingredientes y productos auxiliares para la industria alimentaria
- Análisis microbiológicos y fisicoquímicos de alimentos
- Asesoramiento técnico y jurídico



laboratoriosArroyo

C/ 1º de Mayo, 19 A · 39011 · Santander
Tel.: 942 33 52 09 · www.laboratoriosarroyo.com

grupos diferentes. Durante 5 meses, los niños han seguido su dieta habitual, 60 de los cuales han incluido en su dieta un producto lácteo enriquecido con minerales, vitaminas, miel y aceite de pescado rico en DHA, y los 59 restantes, leche entera.

En la evaluación nutricional se ha observado un incremento medio del 20% de DHA en plasma a los niños que estaban sometidos a la ingesta de leche enriquecida. Este mismo grupo de análisis experimentaba una mejora significativa en la memoria de trabajo numérica (17%), la velocidad lectora (19%) y la comprensión lectora (19%).

Han sido analizados parámetros cognitivos, de rendimiento intelectual y conductuales (Escala de Inteligencia Wechsler, Batería Psicopedagógica EVALUA y Escala de Conducta-Revisada Conner's para padres y profesores); además de parámetros antropométricos (peso, altura, índice de masa corporal y perímetro abdominal), medidas bioquímicas (colesterol, DHA en plasma, hierro, calcio), inmunidad y evaluación nutricional.

En este sentido, la compañía produce Eupoly-EPA: un aceite LC-Omega 3 (Epa-Dha) especialmente desodorizado y estabilizado para la alimentación funcional, así como para los productos nutracéuticos de valor añadido. Especializada en la venta de LC-Omega3 para productos lácteos fun-

Puleva Biotech cuenta con Hereditum® maternis, una gama de probióticos obtenidos a partir de la leche materna o fuentes relacionadas, con capacidad de ser transferidas a la leche materna tras su administración oral

cionales, la compañía ha desarrollado también el know-how técnico en la producción de ciertos alimentos funcionales conteniendo LC-Omega 3 a niveles fisiológicamente activos: leche, yogures, mantequilla, queso, pan, etc.

Asimismo, cuenta con Hereditum® maternis, una gama de probióticos obtenidos a partir de la leche materna o fuentes relacionadas, con capaci-

dad de ser transferidas a la leche materna tras su administración oral.

Además de su diferencia en origen, las cepas de probióticos en el mercado suelen proceder de muestras intestinales. Las cepas de la gama Hereditum® han sido seleccionadas entre centenares por sus excelentes capacidades como probióticos y por sus efectos beneficiosos científicamente demostrados.

Hereditum® ha sido testada en estudios clínicos humanos donde se ha demostrado su capacidad de colonizar el intestino humano, de regular los hábitos intestinales y potenciar las defensas del organismo.

El origen excepcional de este producto hace de estas cepas de probióticos no solo candidatos para su uso en nutrición infantil, sino que sus propiedades probióticas y versatilidad tecnológica asegura su alto rendimiento y funcionalidad en numerosas aplicaciones y alimentos funcionales para consumo humano.

Central Lechera Asturiana, leche "premamá"

Central Lechera Asturiana ha introducido por primera vez en España la leche Premamá, un producto dirigido a las mujeres que planean un embarazo o están embarazadas.

Los especialistas en nutrición infantil recomiendan a estas mujeres un aporte constante de nutrientes y



Entre una persona que no tiene nada que comer y otra para la que comer no es un problema, hay unas horas de diferencia. Donde tú haces cola para el cine, otros la hacen para comer. No coincidir no evita el problema, tan solo lo oculta. **Colabora con los Bancos de Alimentos de España, y conoce otra realidad aunque no sea la tuya.**



APLICACIÓN DE TÉCNICAS DE CONSERVACIÓN POR FRÍO PARA LOGRAR ALIMENTOS MÁS SEGUROS Y DE CALIDAD

En el campo de los productos congelados está surgiendo la necesidad de un planteamiento que trascienda los límites de productos y sectores concretos, con el fin de cumplir con las expectativas de calidad de la industria elaboradora, los consumidores, el comercio y la restauración. La posibilidad de almacenar los alimentos durante un largo tiempo, sin pérdida de la calidad ni de ninguna otra cualidad organoléptica ha sido decisivo para el auge de los productos congelados. Además, la industria alimentaria, independientemente de la época del año, cuenta con una gran oferta de productos congelados de una enorme variedad.

Las preferencias del consumidor se dirigen, cada vez más, hacia alimentos “frescos” o aquellos con un mínimo procesado. El incremento en la demanda de productos que conserven sus características organolépticas, que sean de fácil uso y con una prolongada vida útil, ha hecho que la refrigeración y la congelación sean alternativas de tratamiento ideales, rápidas y seguras. Dadas estas nuevas exigencias, los sectores de alimentación y hostelería también han incrementado su demanda por este tipo de productos. Este incremento de la demanda de alimentos refrigerados y congelados ha traído consigo una mejora en las tecnologías, materiales de envasado y procesos productivos.

Cuando se cumple el 50º aniversario de la llegada de los productos congelados a nuestro país, el consumo de estos productos, como veremos a lo largo de este reportaje, alcanza ya los 47 kg por hogar al año.

Vegetales y pescados constituyen la mayor parte de la producción, aunque no son los únicos, ya que las tecnologías de refrigeración y congelación llegan prácticamente a todos los segmentos alimentarios.

Vegetales congelados

La producción española de vegetales congelados se sitúa ligeramente por debajo de las 457.800 toneladas, lo que supone un incremento interanual del 4,9%. De todas maneras, se señala un cierto estancamiento del consumo que, según algunos analistas, estaría ya cayendo en términos

absolutos, por lo que puede afirmarse que el sector puede encontrarse en dificultades en un futuro inmediato, según los datos ofrecidos por Mercasa. Atendiendo a su volumen, la principal producción es la de brécol congelado, con unas 83.640 toneladas. A continuación aparecen los guisantes (62.000 toneladas), las judías verdes (59.900 toneladas) y los pimientos (55.200 toneladas). En un segundo nivel se situarían las espinacas (37.200 toneladas), las patatas (20.100 toneladas), las zanahorias (17.050 toneladas), las cebollas (16.000 toneladas), las coliflores (13.200 toneladas), el maíz (11.200 toneladas) y los calabacines (11.100 toneladas). Cierran esta relación las berenjenas (7.800 toneladas), las alcachofas (7.650 toneladas), las habas (4.600 toneladas) y los champiñones (1.300 toneladas). Apenas se congelan 200 toneladas de frutas. Un producto emergente en los últimos tiempos es el boletus. Hasta hace poco, la mayor parte de la producción española se exportaba, pero en la actualidad la fuerte demanda de los establecimientos de restauración y hostelería ha provocado que casi toda la producción se destine al mercado interior.

Aparte de estas partidas, hay que tener presente el mercado de patatas prefritas congeladas, que puede rondar las 125.000 toneladas y que muestra claros síntomas de madurez.

El consumo español de productos vegetales congelados está situado en 4,1 kilos de frutas, hortalizas y

legumbres congeladas por persona y año, a los que hay que añadir 2,3 kilos de patatas congeladas.

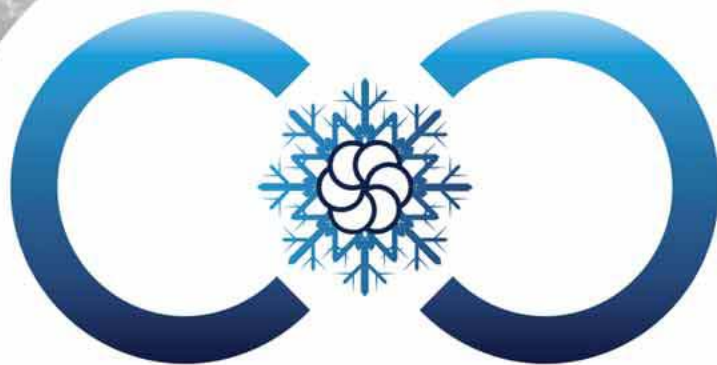
Platos preparados

Los platos preparados y precocinados forman un complejo conjunto de ofertas muy variadas, con situaciones y perspectivas muy diferentes. Su gran heterogeneidad dificulta proporcionar cifras muy ajustadas, aunque puede afirmarse que el mercado total de los platos preparados ronda los 2.000 millones de euros. Dentro de estas ofertas, los platos congelados representan alrededor del 42% del total, con un valor de unos 840 millones de euros, seguidos por los platos refrigerados, con un porcentaje de algo más del 32% del total, lo que supone un volumen de negocio de 650 millones de euros, y los platos deshidratados, cuyo porcentaje es del restante 26% (520 millones de euros). Los incrementos interanuales en estas partidas pueden cifrarse en un 9% en el caso de los platos congelados, de un 11% en el de los refrigerados y de un 4% en los deshidratados o esterilizados.

Los platos preparados congelados presentan una producción estimada de unas 235.000 toneladas y se componen de una variedad de presentaciones que van desde masas, pizzas y roscas hasta tortillas, platos a base de verdura, pescado o carne, etc.

Los platos preparados con base de verdura suponen el 8,2% en volumen y el 8,5% en valor de la oferta general de productos congelados, mien-

SEMINARIO



FRIOtrack'09

LA CADENA DEL FRÍO EN LA ALIMENTACIÓN

10 MARZO 2009
ZARAGOZA - FERIA FROZEN'09

CASOS PRÁCTICOS



Unilever



PATROCINADOR PLATINIUM



PATROCINADORES ORO



COLABORADOR



www.IDtrack.org
Tel: 93 205 47 78



ORGANIZA:
IDTRACK
Sure Identification & Traceability



Diseño, Supervisión y Mantenimiento de

Plantas e Instalaciones Frigoríficas



Para optimizar el consumo de energía en
sus instalaciones

- > Conozca los principales **procedimientos** y **operaciones** de replanteo de las instalaciones
- > Garantice la **calidad** y **seguridad** de utilización de los equipos
- > Cumpla con los parámetros de **seguridad** en las **operaciones** de **montaje**

6 Módulos específicos

- Análisis de la instalación y criterios de selección de los equipos
- Montaje de la instalación: especificaciones técnicas
- Circuitos de refrigeración por expansión seca e inundados
- Mantenimiento: diagnóstico y localización de averías
- Centrales de compresores
- Eficiencia energética

Con la participación de
2 reconocidos expertos:

Félix Sanz
DANFOSS

Juan Antonio Mardomingo
**UNIVERSIDAD POLITECNICA
DE MADRID**

Madrid, 21 y 22 de Abril de 2009

Llámenos e infórmese

902 12 10 15

info@iirspain.com • www.iir.es

Publicación Oficial



Consulte precio y programa
en www.iir.es



frozen'09

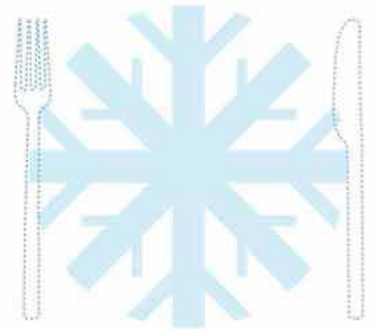
www.frozen.es



III FERIA INTERNACIONAL DE PRODUCTOS CONGELADOS
3rd INTERNATIONAL FROZEN FOOD EXHIBITION

10, 11 y 12 MARZO/MARCH 2009

Zaragoza (España)



GLOBAL
SHOW SERVICES

ORGANIZA

Área Portuaria de Bouzas Of. D
nº 9-10 36208 Vigo (España)
Tf.: +34 986 488 875 info@frozen.es



FERIA DE ZARAGOZA



GOBIERNO
DE ARAGÓN

Departamento de Agricultura
y Alimentación



PROFESIONAL LOGÍSTICO

SER SOCIO ICIL ES:

Pertenecer a la primera Institución Logística Nacional con más de 1.000 socios.

Recepción del networking logístico más competitivo.

Acceso a Bolsa de Empleo ICIL, con ofertas específicas del sector y con los mejores candidatos logísticos.

Servicio de Asesoramiento profesional y enfoque de plan de carrera según acuerdo con Hays.

Descuentos en DEBATES ICIL, PREMIOS ICIL, Seminarios, Jornadas y Ferias logísticas (SIL y LOGIS&T).

Puntos de Encuentro ICIL, con explicación de business Case.

Descuentos en Formación logística presencial e In company, o seminarios temáticos, siempre actualizada y ofrecida por expertos en activo.

Visitas a Empresa punteras en vanguardia y tecnología logística.

Publicaciones logísticas gratuitas y recepción de la revista LOGISTICA ICIL cada trimestre.

Compra on-line con descuentos exclusivos para socios de libros técnicos y económicos de varias editoriales monográficas.

Servicio de Biblioteca en las sedes ICIL.

Servicio de consultas al socio para problemas derivados de su actividad diaria.

Ser Socio ICIL es formar parte de la elite logística.

¡Ven a la Primera Institución Logística Nacional!



Socio Colectivo: 300 euros/año.

Socio Individual: 90 euros/año.

www.icil.org

GRAN ACOGIDA DE LA CUARTA EDICIÓN DE LOGISTRACK, CELEBRADA EN EL MARCO DE LOGITRANS 2008

El pasado día 12 de noviembre tuvo lugar en Madrid la cuarta edición de LOGIStRack'08, el seminario de referencia sobre logística en España, organizado por IDtrack.

La edición, que estuvo centrada, en esta ocasión, en la industria alimentaria, se celebró coincidiendo con la primera edición de la feria Logitrans. Durante la jornada, los cerca de 100 profesionales que participaron tuvieron la oportunidad de conocer de primera mano qué está sucediendo en la industria, cómo realizan la logística importantes empresas de alimentación, cuáles son las tecnologías más utilizadas y su funcionamiento, cómo cumplir las normativas vigentes de seguridad alimentaria o cuál es el futuro de la industria.

Participación empresarial

Importantes empresas alimentarias, como Sunny Delight, Ardo, Dulcesol o Copesco Sefrisa analizaron sus casos prácticos, dando las claves logísticas de su éxito y exponiendo sus propias experiencias en las tareas diarias, desde la fabricación del producto, hasta su llegada al punto de venta. Eroski expuso de manera práctica el despliegue que ha llevado a cabo la compañía, junto a su partner tecnológico, Psion Teklogix, en la implantación de picking por voz y las ventajas que les ha supuesto este paso. Por su parte, relevantes compañías proveedoras de soluciones logísticas mostraron a los asistentes las diferentes herramientas y soluciones técnicas para hacer que las labores logísticas sean más sencillas, eficaces y rentables, explicando su funcionamiento y diversas implementaciones reales. Así, Alfaland centró su ponencia en las soluciones E2e (End to end); Oracle, en el funcionamiento de su herramienta Oracle Sales Management; Palletways mostró cómo se realiza la distribución express de mercancía paletizada; e ITENE explicó el uso de la tecnología RFID en la cadena de frío.



Las tecnologías de identificación, como la mencionada RFID o la tecnología de la identificación por medio de voz tuvieron un protagonismo especial, al formar parte de los diferentes procesos logísticos de diversas empresas.

Durante la jornada, además, los patrocinadores del seminario, Oracle, Alfaland, Psion Teklogix y Toshiba, expusieron sus soluciones logísticas en stands, junto con los colaboradores del evento, Main Memory y nuestra revista Alimentaria.

Caso práctico de Sunny Delight

Alejandro Barceló, Director de la Cadena de Suministro de la empresa alimentaria Sunny Delight, fue el encargado de inaugurar el seminario con una ponencia donde explicó la cadena logística completa de los zumos y demás productos líquidos refrigerados de su compañía.

En Sunny Delight mueven más de 88.000 toneladas de producto al año, fabricado en seis fábricas propias que la empresa tiene repartidas por diferentes partes del mundo.

En el mercado de la Península Ibérica, la fábrica se encuentra en Mataró (Barcelona) y desde allí mueven alrededor de 30 referencias de productos diversos, lo que se tradu-

ce en 24.000 pedidos al año, o lo que es lo mismo, 120.000 pallets, suministrados a 120 clientes, con 2.500 puntos de entrega. El 60% de su producto se entrega de forma directa, lo que supone mover entre 40 y 70 camiones al día (dependiendo de la época y la demanda). Todo el trabajo se basa en dos puntos fundamentales:

- El servicio de atención al cliente (SAC), que conlleva la grabación del pedido, la gestión de entrega, la disponibilidad del producto, la facturación o la gestión de incidencias.

- La planificación de la demanda, tarea para la que se tiene en cuenta el análisis del histórico de ventas, de las tendencias, de las promociones, el cálculo de previsiones y, de nuevo, la disponibilidad del producto.

Alfaland, sistemas E2e

El representante de la empresa Alfaland, José María Toro, subdirector comercial de la compañía, mostró en su ponencia un punto de vista novedoso y diferente a la hora de realizar las tareas logísticas: el denominado sistema E2e (End to end, o lo que es lo mismo, logística de fin a fin). Según este sistema, la cadena logística empieza en lo que generalmente los profesionales denominan el final de la misma, es decir, los clientes, ya

NUEVAS TECNOLOGÍAS EN LA GESTIÓN DE LA TRAZABILIDAD EN LA CADENA DEL FRÍO

El pasado día 10 de noviembre, enmarcado en el salón Logitrans, tuvo lugar en Madrid el I Encuentro Tecnológico especializado en Logística del frío, organizado por ITENE.

En él participaron, además de responsables de I+D del centro tecnológico, representantes de empresas con modelos de éxito de implantación de nuevas tecnologías y sistemas de gestión para la cadena logística del frío, y representantes de entidades especializadas en este sector de la logística.

Sus objetivos fueron presentar y debatir sobre las nuevas tecnologías y los sistemas de gestión para la cadena logística del frío desde una perspectiva amplia, involucrando a los fabricantes de productos a temperatura controlada, operadores logísticos que realizan la distribución, profesionales de las nuevas tecnologías y asociaciones del sector. Además, quiso mostrar la implantación de las nuevas tecnologías y los sistemas para la óptima gestión de la cadena de suministro de los productos bajo temperatura controlada de forma práctica, con la exposición de casos de éxito por parte de las empresas.

Nuevas tecnologías aplicadas a la trazabilidad de productos bajo temperatura controlada

La jornada comenzó con la intervención de Pablo Zubía, Jefe del Departamento de Logística de ITENE, quien analizó las principales características de la cadena de frío y los factores a tener en cuenta a la hora de considerar esta cadena como segura; y las características de los dispositivos RFID sensorizados como medio para poder monitorizar la temperatura y asegurar sus características.

Además, expuso casos prácticos sobre un proyecto de aplicación en una empresa fabricante de helados y una empresa de transporte refrigerado, así como el proyecto internacional CHILL-ON.

Según Zubía, de modo general, se entiende por trazabilidad el sistema de definir el control de cualquier proceso o la localización de un producto en cualquier etapa a lo largo de su cadena de suministro, conociendo también sus componentes y su relación. La definición concreta, según el Codex Alimentarius, es "la habilidad para seguir el movimiento de un alimento a través de los pasos específicos de producción, procesado y distribución".

Por su parte, la cadena de frío es una metodología necesaria para la conservación, distribución y gestión del producto a las temperaturas apropiadas que garantice su calidad a lo largo de la cadena de suministro, en la que existen dos factores críticos: tiempo y temperatura.

En un modelo básico de cadena del frío existen unos actores perfectamente definidos. Por un lado, el fabricante, que se encarga de la producción, el transporte interno y el almacenamiento de los productos. En segundo lugar, el transporte que llega hasta el tercer actor, el distribuidor, quien, a su vez, deriva en el transporte de nuevo, para llegar al actor final, que es el comercio minorista.

A lo largo de esta cadena de suministro encontramos varios factores críticos:

- Carga del camión en el almacén de la fábrica: se hace necesario muelles resguardados de carga/descarga y optimización de entradas y salidas.

- Transporte de larga distancia: se deben cumplir los requisitos de tiempo y temperatura. Los contenedores deben ser preenfriados antes de la carga.

- Última milla: los vehículos deben llegar a todos los puntos de venta tan pronto como sea posible.

- Distribución al cliente final: se hacen necesarios almacenes apropiados y una reducción de los tiempos de espera.

- Tiempos de espera para descargas: los periodos mientras las puer-

tas del camión permanecen abiertas son los puntos críticos de la cadena de suministro.

El control de temperatura es común a lo largo de la cadena de suministro. En el almacén de la fábrica existe un control continuo de temperatura. Antes de la carga en el camión hay un control de productos aleatorios. Durante el transporte, existen sistemas de control de la temperatura de refrigeración, aunque no hay ningún control dentro del rango de temperaturas, por lo que se produce una indeterminación de las roturas de frío. Por último, en la descarga vuelve a existir un control aleatorio de productos.

Zubía habló sobre el proyecto internacional CHILL-ON, en el que colaboran 29 entidades de todo el mundo. El objetivo de CHILL-ON es mejorar la calidad, seguridad y transparencia de las cadenas de distribución alimentarias de diversas partes del mundo hasta Europa.

ITENE trabaja en: la trazabilidad de la cadena de distribución de merluza fresca de Chile a España; en el desarrollo e investigación sobre la integración de la tecnología RFID/indicadores tiempo-temperatura (TTIs) en envases para pescado; y en el desarrollo e implantación del software de control.

Según Zubía, insertando data-loggers en la merluza es posible obtener la gráfica de la temperatura medida en la merluza desde la captura hasta la distribución en el minorista.

Otro caso práctico que analizó fue el de la trazabilidad en la distribución de helados y transporte de bienes a temperatura controlada. El objetivo principal de este proyecto era la identificación continua, localización y monitorización de la temperatura del producto a lo largo de la cadena de suministro, así como la integración de tecnologías RFID, GPRS/UMTS y GPS y Arquitecturas orientadas a Servicios (SOA), para la implantación de una plataforma enfocada en el control de la tempe-

XX JORNADAS TÉCNICAS DE LA ASOCIACIÓN ESPAÑOLA DE TÉCNICOS CEREALISTAS (AETC)

Más de 250 expertos pertenecientes a todos los segmentos de la cadena trigo–harina–pan se reunieron en las XX Jornadas Técnicas de la Asociación Española de Técnicos Cerealistas (AETC), que tuvieron lugar los pasados días 23 y 24 de octubre en Lleida. En 2009, este foro se celebrará en Albacete.

Tras la bienvenida por parte del Alcalde de Lleida, Ángel Ros, y la inauguración oficial, a cargo de Andrés de León, Subdirector de Cultivos Herbáceos e Industriales del Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino, las XX Jornadas comenzaron con una ponencia sobre la concertación en la Industria Agroalimentaria.

A continuación, se desarrollaron dos sesiones paralelas. En la primera, dedicada al “Aroma y sabor de los productos de panificación”, se presentaron diferentes alternativas para aportar aroma y sabor a dichos productos. También se

ofreció una introducción a la metodología de análisis sensorial que hizo patente la necesidad de establecer un lenguaje común imprescindible para una caracterización rigurosa de los productos de panificación.

En la otra sesión se abordaron temas agronómicos. Entre otras cuestiones se presentaron las evaluaciones de nuevas variedades de trigo blando y duro en la red GENVCE de este año.

Para finalizar la primera jornada, seis expertos relacionados con el sector aportaron sus distintos puntos de vista sobre el “Presente y futuro de la panadería” en una mesa redonda. Desde el prisma de la panadería tradicional, panadería industrial, panadería artesanal, industria harinera y las empresas de maquinaria se debatió la situación actual de la panadería y las perspectivas de futuro.

Las principales conclusiones fueron las siguientes: en los próximos años será necesaria una clara apuesta por la pro-

fesionalización del sector; las empresas deberán adoptar un papel proactivo para asegurar su permanencia; es imprescindible la búsqueda permanente de la mejora, prestando una atención especial a las nuevas tendencias y características de la sociedad.

Durante la segunda jornada se presentó la red de evaluación de variedades del cereal de invierno en Cataluña. Asimismo, se dio a conocer la situación actual de los mercados cerealistas, seguida de una introducción al funcionamiento de los mercados de futuros.

Se presentaron las calidades de las cosechas de Francia, Reino Unido y Estados Unidos. Antonio Catón, Director de Cultivos Herbáceos de CCAE y en representación del Grupo de Trigos de la AETC, realizó la presentación oficial de la Encuesta de Calidad de los Trigos de España de la cosecha 2008 y señaló que los datos de la cosecha de este año son similares a los de la pasada.

EL PROYECTO HEALTHGRAIN TRABAJA EN EL DESARROLLO DE PRODUCTOS SALUDABLES A BASE DE CEREALES

Durante las XX Jornadas Técnicas de la AETC se dio a conocer el proyecto integrado HealthGrain que, dentro del Sexto Programa Marco de Investigación 2005-2010, analiza las bases científicas de una nueva generación de productos saludables basados en los cereales “más allá de los cereales integrales”, con beneficios para la salud mejorados.

El proyecto está dividido en cuatro módulos de investigación: cultivo de variedades y biotecnología, tecnología y procesamiento, nutrición y metabolismo e investigación del consumidor. Asimismo, el proyecto tiene un módulo de disseminación y transferencia de tecnología que da a conocer los avances logrados.

En cuanto al cultivo de variedades, HealthGrain ha analizado la composición de ingredientes bioactivos (fibra y componentes fitoquímicos) en numerosas líneas de trigo, centeno y otros cereales. Los resultados muestran que el contenido en fibra y fitoquími-

cos está determinado por factores tanto genéticos como ambientales, lo cual indica la posibilidad de incrementar los contenidos de compuestos bioactivos mediante el cultivo. Los estudios también muestran que los niveles altos de compuestos bioactivos pueden hallarse tanto en variedades antiguas como modernas.

Respecto a la investigación sobre nutrición, el proyecto se orienta a identificar los mecanismos y factores que producen los efectos beneficiosos para la salud de los productos con cereales integrales. Por su parte, la investigación en tecnología está dirigida a desarrollar nuevos métodos de fraccionamiento y bioprocesamiento, que permitan la incorporación de concentrados a base de cereales e ingredientes con alto impacto nutricional en productos con calidad sensorial atractiva para los consumidores.

Las investigaciones sobre la microestructura de los cereales muestran que la mayor parte de los ingredientes bioactivos, especialmente vitaminas y

minerales, así como los antioxidantes, como el ácido ferúlico, se concentran en el germen y en la capa más interna del salvado, la aleurona.

Una combinación de los procesos de separación tradicionales y de reciente desarrollo resulta en fracciones con altos niveles de distintas capas del salvado. Luego se estudian las características que influyen en la salud de estas fracciones. La capacidad antioxidante de las fracciones de trigo es, en orden creciente, harina blanca, harina integral, capa externa del salvado, salvado y aleurona.

A corto plazo, se podrán producir harinas con un contenido incrementado de aleurona y una reducción de la capa externa del salvado, mejorando la palatabilidad de los alimentos mientras se mantienen altos niveles de compuestos bioactivos.

Elevar la tasa de extracción de la harina blanca de un 75% a un 80% aumenta el nivel de aleurona y podría producir un pan blanco con más del 3% de fibra.

LA ALIMENTACIÓN DEL FUTURO, A DEBATE EN EL II CONGRESO INTERNACIONAL DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA DE LOS ALIMENTOS

Alimentos que nos ayudan a prevenir y a curar enfermedades, envases activos o inteligentes o dietas personalizadas son los factores que "mandarán" en el desarrollo de la industria alimentaria de este siglo.

Conscientes de que cada vez son más evidentes las inquietudes que muestran los consumidores por disfrutar de una alimentación sana de calidad, más de 15 científicos e investigadores españoles e internacionales del más alto nivel y más de 200 profesionales compartieron los avances llevados a cabo en la investigación de los alimentos en la II edición del Congreso Internacional de Ciencia y Tecnología de los Alimentos, organizado en Pamplona el pasado mes de noviembre por el Centro Nacional de Tecnología y Seguridad Alimentaria (CNTA).

La industria alimentaria de nuestro país ha dejado atrás la línea de creación de productos que cumplan con las necesidades nutricionales básicas, para dar un paso más allá, en el que la alimentación y la salud son dos conceptos inseparables. Se abre, según Carlos J. González Navarro, Director de I+D+i del CNTA y Secretario General del Congreso, una etapa muy importante "donde la gama de productos alimentarios va a crecer de forma exponencial" debido, en parte, a la importante integración de ciencia y salud.

Según este experto, el hecho de que los consumidores exijan nuevos alimentos que les ayuden a disfrutar de una alimentación sana y de calidad abre la puerta a una auténtica revolución en la industria alimentaria, donde van a surgir muchas oportunidades para las empresas, ya que se van a rediseñar alimentos que ayuden a prevenir o a curar enfermedades. Para González Navarro, el desarrollo de nuevos alimentos va a exigir, además, el desarrollo de nuevas tecnologías de conservación porque



"no podemos gastarnos decenas de miles de euros en diseñar un alimento maravilloso con unos compuestos bioactivos y seguir aplicándole tratamientos de conservación del siglo XIX".

Durante el Congreso, se presentaron diferentes investigaciones relacionadas con los alimentos funcionales y el desarrollo de nuevos ingredientes, las últimas tecnologías aplicadas a la conservación de alimentos y la relación existente entre alimentación y salud, tres líneas estratégicas de investigación que están dinamizando la investigación en nutrición y producción de alimentos.

Inauguración

El II Congreso Internacional de Ciencia y Tecnología de los Alimentos fue inaugurado en Baluarte por el presidente del Gobierno de Navarra, Miguel Sanz, que estuvo acompañado por la alcaldesa de Pamplona, Yolanda Barcina, y José María Ayensa, presidente del CNTA.

En su intervención, Sanz señaló que alimentación y salud son dos ámbitos que cada vez tienen mayor interrelación y recordó que Navarra es una comunidad con una "importante tradición" de producción agroalimentaria,

"que ha sabido adaptarse paso a paso a los nuevos tiempos". "Para ello sus empresas han realizado un permanente proceso de innovación y mejora que resulta ejemplar", agregó. Según dijo, en momentos de crisis económica y de incertidumbre resulta "más oportuno que nunca" apostar "decididamente por la innovación, por la investigación de nuevos productos y nuevos mercados, por la aplicación de los avances científicos a la producción de alimentos más saludables".

Yolanda Barcina, por su parte, señaló asimismo que en esta situación de dificultad económica quizá uno de los sectores que mejor está respondiendo es el agroalimentario, que supone el 16% del PIB y que da empleo a 12.000 personas. Abogó por trabajar en las tecnologías y en nuevos procesos productivos basados en I+D+i.

Alimentación y Salud en el Séptimo Programa Marco

Antonio Di Giulio, Director de la Unidad de Alimentación, Salud y Bienestar de la Dirección General de Investigación de la Unión Europea, fue el encargado de ofrecer la ponencia inaugural, en la que se habló de

XII JORNADA AIQS “FOOD STUDIES MEETING ON HEALTH AND CHEMISTRY: HEALTHY INGREDIENTS”

La Asociación de Químicos e Ingenieros del Instituto Químico de Sarriá (AIQS) organizó los pasados días 26 y 27 de noviembre la XII Jornada “Food Studies Meeting on Health and Chemistry: Healthy Ingredients”, que ofreció una completa actualización acerca de los últimos retos y oportunidades que ofrecen los ingredientes funcionales. La conferencia se dirigió a todos aquellos fabricantes e investigadores de la industria alimentaria interesados en las innovaciones de diseño, desarrollo y comercialización de alimentos con un valor añadido. Algunos de los temas más destacados tratados durante el encuentro fueron el control del peso, prebióticos y probióticos, herramientas para hallar nuevos ingredientes funcionales, etc.

Situación actual de los alimentos saludables y percepción del consumidor

Como introducción a la jornada, Javier Morán, de Food Consulting & Associates, ofreció una visión general de la situación actual de los alimentos saludables. Presentó varios estudios acerca de la percepción que tienen los consumidores españoles de los alimentos saludables. Así, según datos de la empresa Investiga, el 82% de los consumidores considera que los alimentos saludables son alimentos con algún componente, un 13% cree que tienen componentes naturales, un 3% que son alimentos naturales y un 2% los cataloga como alimentos para problemas. Otro estudio reveló los principales problemas de salud que se padecen en España, que no siempre se corresponden con las preocupaciones de salud percibidas por los consumidores. De este modo, los problemas de salud más frecuentes son los oculares, articulares y el colesterol, mientras que las principales preocupaciones de los españoles son las enfermedades cardiovasculares, la falta de energía y el cáncer de mama.

Morán describió los tres motivaciones de los consumidores: salud, placer y conveniencia. En cuanto a la salud, los consumidores valoran una nutrición efi-

ciente; en el placer, valoran la indulgencia y la experiencia sensorial; por último, la conveniencia recoge la comodidad y el factor tiempo. Según datos de AC Nielsen de 2006, el lanzamiento de nuevos productos se realizó principalmente basándose en el factor placer. En cuanto al conocimiento de los ingredientes funcionales, otro estudio mostró que el consumidor conoce los ingredientes funcionales y tiene ideas generales sobre sus efectos, pero no lo suficientemente claras.

Prebióticos y regulación de la ingesta

A continuación, Hélène Alexiou, de Beneo-Orafti, disertó sobre los prebióticos y su efecto de regulación de la ingesta y control del peso. Definió los prebióticos como ingredientes alimentarios no digeribles que afectan de manera beneficiosa a la salud del hospedador estimulando el crecimiento o la actividad de una o varias bacterias en el colon. De estos ingredientes, los más estudiados son la inulina y la oligofructosa y sus efectos beneficiosos sobre la salud digestiva se han probado en numerosos estudios sobre humanos. Alexiou destacó que, actualmente, además de estos beneficios en la salud digestiva, se están estudiando sus efectos en el control de la ingesta y del peso. Varios estudios animales han demostrado que la adición de fructanos tipo inulina (10%) reduce significativamente la ingesta de energía (y alimentos), lo cual está acompañado por una mayor expresión de GLP-1 (con propiedades anorexigénicas) en el colon y menores niveles de la hormona grelina, que produce la sensación de hambre. Estudios de larga intervención en ratas sobre la suplementación con Orafti® Synergy1 obtienen como resultado un menor peso corporal. Los efectos sobre el apetito y la ingesta de energía se han comprobado en humanos, aumenta la saciedad y reducen la sensación de hambre. “Estos datos reflejan la importancia de los ingredientes alimentarios que actúan en el eje cerebro-aparato digestivo sobre la modulación del apetito”, afirmó Alexiou.

La inulina y la oligofructosa se usan frecuentemente para sustituir al azúcar o a las grasas y estas nuevas evidencias reflejan su capacidad para modular los niveles en sangre de hormonas intestinales con un papel crucial en señalar el apetito al cerebro.

Últimos estudios sobre el CLA

La siguiente ponencia, de Doris Bell, de Cognis Iberia, se centró en los nuevos estudios sobre los efectos del ingrediente Tonalin® CLA en matrices alimentarias.

En primer lugar recordó que el ácido linoleico conjugado (CLA) es un grupo de ácidos grasos poliinsaturados con un doble enlace conjugado. Se han realizado investigaciones sobre este compuesto durante más de 25 años, desde su descubrimiento en 1978 por parte de los Drs. Michael Pariza y Mark Cook, de la Universidad de Wisconsin. Bell señaló que Tonalin®, de Cognis, está derivado de aceite natural de cártamo o alazor, que tiene la mayor concentración de ácido linoleico. Las evidencias científicas muestran que Tonalin® mejora la composición corporal. Según los estudios, produce una reducción de entre un 3% y un 9% de la masa de grasa corporal y un mantenimiento de la masa muscular en sujetos delgados, con sobrepeso y obesos, en periodos de suplementación de 3 a 24 meses. Además, ofrece una buena tolerancia (sin efectos adversos severos) y mejora el sentimiento de saciedad y el humor general.

Asimismo, apuntó que los metaanálisis confirman los efectos del CLA: el CLA ejerce un efecto mensurable en la composición del cuerpo humano; produce una pérdida de grasa de 90 gramos por semana respecto al placebo; la pérdida de grasa es lineal en los seis primeros meses. Aclaró que para que la reducción en la masa de grasa sea significativa es necesario tomar CLA en la dosis recomendada durante 10 o 12 semanas.

Seguidamente Bell dio a conocer estudios que muestran que CLA también es efectivo en productos alimentarios funcionales. Un ejemplo de producto

PIROBLOC INCORPORA EL ACERO INOXIDABLE EN EL EXTERIOR DE SUS CALDERAS

Pirobloc, empresa líder en la fabricación de calderas de fluido térmico de alta calidad, ha cambiado el diseño externo de sus calderas de alta gama con un innovador modelo en acero inoxidable.

El nuevo diseño, fruto de su departamento de ingeniería, se aplica tanto a sus calderas tradicionales de aceite térmico, como a sus nuevas calderas de vapor eléctricas.



TIPSA PRESENTA EN ENOMAQ LA VERSIÓN 2009 DE SU ERP PARA BODEGAS VinoTEC

La consultora informática Tipsa y su red nacional de partners presentaron en la feria Enomaq 2009 (del 10 al 13 de febrero) la última versión de VinoTEC, un ERP específico para las firmas vitivinícolas, desarrollado a partir de los avances tecnológico-funcionales de la plataforma Microsoft Dynamics NAV.

Entre las novedades técnicas destacan una arquitectura flexible de tres capas (base de datos-procesos de negocio-cliente) o el soporte integrado de servicios web, que simplifican la conexión con otras aplicaciones (básculas, electrofotómetros,...) y facilitan el intercambio de datos, con lo que se reducen los costes y esfuerzos de integración. Asimismo, sobresalen los Centros de Funciones (cliente basado en roles profesionales), con los que cada usuario puede acceder fácilmente a la información que necesita, y las optimizaciones en la comunicación y la colaboración interdepartamental. Además, VinoTEC 2009 incorpora una potente herramienta de genera-

ción de informes que comunican la información sencilla y eficazmente.

Más protagonismo de las áreas de GIS y Trazabilidad

Tipsa se ha centrado en el desarrollo de las áreas de GIS y Trazabilidad, que cobran mayor importancia en VinoTEC 2009.

Dos de las importantes mejoras de la nueva versión son el control de las Explotaciones agrarias, que permite hacer un seguimiento agrupado de los viñedos que distan geográficamente, y la Ficha técnica de producto que, sirviéndose de todo el sistema de trazabilidad, es capaz de informar acerca de temas tan importantes para el proceso de elaboración como los tipos de barrica, en los que se ha hecho la crianza del vino, o los diferentes orígenes de la uva que ha dado lugar a cada uno de los caldos.

Estas optimizaciones consiguen reducir tiempos de consulta de información, eliminar errores de interpretación y tener un mayor control del ciclo de trazabilidad.

DATALOGIC LANZA LA SERIE R DE TERMINALES DE CARRETILLA PARA ALMACENES

Datalogic Mobile ha presentado la nueva Serie R, una nueva línea de terminales de carretilla especialmente diseñados para la gestión de almacenes.

Se trata de una solución ideal para entornos de almacén y centros de distribución, para empresas fabricantes y control de producción. La Serie R incrementa la productividad mediante la disminución de errores durante las operaciones de recepción, picking y envíos. Asegura la máxima productividad y fiabilidad incluso en los entornos más severos. Su carcasa de aluminio con ventilador resiste las vibraciones y los golpes. Además, su pantalla táctil exclusiva de doble capa y su montaje permiten un uso de la pantalla intensivo. Gracias a la protección IP, resiste polvo, lluvia y limpiezas intensivas. Igualmente, resiste las temperaturas bajas, mediante un



calentador opcional, con un rango operativo de -30°C a 50°C.

La Serie R está disponible en tres tamaños, por lo que se adapta a diferentes montajes y limitaciones de espacio. Entre las distintas opciones de montaje se incluyen un soporte para el terminal, lector de mano y un teclado externo. Un software específico de teclado virtual permite hasta 25 adaptaciones (incluyendo 8 idiomas) y adapta la Serie R a un espacio mínimo sin necesidad de un teclado físico para muchas aplicaciones.

AIR-O-TITE DE SORETRAC PARA LAS MÁQUINAS ENVOLVEDORAS

La compañía de maquinaria para envasado Soretrac ha presentado Air-O-Tite, diseñado para las máquinas envolvedoras más avanzadas.

El concepto del Air-O-Tite, debido a su estructura, es la perfecta estabilización de la paleta mientras ofrece la ventaja de la libre aireación.

Un beneficio añadido es que se trata de un producto amistoso con el medio ambiente. La industria y la legislación demandan ahora productos que usen menos material y sean más fáciles de reciclar. En cuanto a sus aplicaciones, pueden ser en productos paletizados en caliente, evitando la condensación dentro del palet; productos lácteos, incluyendo leche, crema, yogures y quesos; y productos helados y profundamente congelados, que requieren un rápido enfriamiento después de la paletización.

Las principales marcas, un solo representante



www.emosa.com



handtmann

Ideas for the future.

Sistemas de embutición, cuelgue, dosificación y líneas de carnes picadas

TIPPER TIE
technopack
ALPINA

Sistemas de clipado

SEALPAC

Forming Innovations

Termoformadoras y termoselladoras



Loncheadoras, cortadoras de dados, porcionadoras y chuleteadoras

Stephan

Food Service Equipment

Equipos para cocción, emulsión y elaboración de derivados lácteos

Seydelmann

Picadoras, amasadoras, cúteres, mezcladoras-picadora, y emulsinadores

günther
FOODPROCESSING

Sistemas de inyección y masajeado

Armor
Inox
INNOVATION & PRECISION

Sistemas de cocción

AVURE
TECHNOLOGIES

Sistemas de pasteurización por altas presiones

AFO
heat
IR Ray Applications

Hornos en continuo para asado y rustido de todo tipo de productos

ATP
ENGINEERING & PACKAGING

Soluciones de robótica



Sistemas de etiquetado

DRAKE

Cargadores automáticos de salchichas



Sistemas de alineación y apilado de envases

SEDE CENTRAL

Polígono Industrial "Can Calderón" · Avda. Siglo XXI nº 59 · 08840 Viladecans (Barcelona/Spain)

Tel. +34 93 635 70 70 · Fax +34 93 637 68 84

DELEGACIÓN CENTRO

Medea, 4, 1º D · Edificio ECU · 28037 (Madrid/Spain) · Tel. +34 91 754 05 13 · Fax +34 91 304 91 52

 **EMO**
MÁS ALLÁ DE LA MÁQUINA

LAS EMPRESAS CERTIFICAN LA SEGURIDAD ALIMENTARIA

AENOR

La alimentación es uno de los sectores donde la confianza que se despierte en los distintos agentes es crítica. El uso de normas y su certificación son un eficaz aliado

Existen más de 400 normas específicas para el sector de la alimentación, que indican cómo debe ser un producto o servicio para que responda a lo que el consumidor espera de él. Mayoritariamente son adopciones de normas internacionales y europeas, y en algunos casos concretos normas españolas UNE, desarrolladas para ámbitos tan españoles como el Aceite de Oliva Virgen o los productos ibéricos. AENOR es la entidad legalmente responsable del desarrollo de las normas técnicas en España y su catálogo de normas para múltiples campos supera las 27.000.

En Certificación, el respaldo de una entidad reconocida por los distintos agentes con los que se relaciona un productor o distribuidor es un elemento de competitividad de primer nivel. La certificación, coherentemente con el desarrollo del conjunto de la economía, evoluciona hacia certificaciones que atienden necesidades cada vez más específicas. AENOR tiene emitidos más de 1.600 certificados a empresas e instituciones relacionadas con el sector alimentario.

Ventajas

Los distintos esquemas de certificación para el sector de la alimentación tienen numerosas ventajas para las empresas y contribuyen a aportar seguridad y confianza al consumidor. Aseguran, por ejemplo, la trazabilidad desde el origen y ofrecen un control sistemático de los distintos eslabones de la cadena alimentaria. Además, estas certificaciones ayudan a las empresas del sector agroalimentario a cumplir las exigencias legislativas.

A estas ventajas específicas hay que añadirles las que comparte con el resto de certificados: mejora los procesos y elimina los costes de la 'no calidad' —incluyendo los directamente monetarios—; logra una mayor implicación de los profesionales y, además, conlleva una mayor convicción en la transmisión

del compromiso con la calidad a todos los públicos de una organización.

El certificado más extendido entre las empresas alimentarias es el basado en ISO 9001, la norma internacional 'estrella' de Calidad y en base a ella comenzaron a certificarse las empresas agroalimentarias. AENOR tiene emitidos más de 950 certificados conforme a ISO 9001 a organizaciones del sector. Implantar un Sistema de Gestión de la Calidad según ISO 9001 mejora la competitividad de las empresas en la medida que supone apostar por la mejora continua.

La certificación de Calidad ha servido de referencia para posteriores esquemas de certificación específicos para el sector alimentario, que han surgido para atender las necesidades, cada vez más especializadas, del empresariado español.

ISO 22000, garantía en la Cadena Alimentaria

El certificado de Seguridad Alimentaria de AENOR se basa en los requisitos que establece la norma internacional ISO 22000:2005. Esta certificación es la única que se aplica a todas las organizaciones involucradas en la cadena alimentaria (productores primarios, fabricantes de alimentos para animales, de envases, industrias alimentarias, empresas de hostelería, etc.), independientemente de su actividad y tamaño. La norma internacional ISO 22000 establece los requisitos para desarrollar un Sistema de Gestión de la Inocuidad de los Alimentos con el objetivo último de ofrecer alimentos seguros para el consumo. Esta herramienta está dirigida a organizaciones que buscan una gestión integrada y coherente de la inocuidad de los alimentos, más allá de los requisitos establecidos por la legislación. AENOR tiene emitidos más de 30 certificados según ISO 22000.

Además, AENOR certifica Productos con la Marca **N** de Frutas y Hortalizas. Esta certificación se realiza conforme a

la familia de normas españolas UNE 155000 cuyo objetivo es producir de forma racional frutas y hortalizas cumpliendo los requisitos de los mercados más exigentes en cuanto a seguridad alimentaria (higiene, limpieza, cumplimiento de Límite Máximo de Residuos, etc), respeto al medioambiente y sin olvidar los aspectos laborales y sociales del personal implicado. Las frutas y hortalizas producidas mediante métodos biológicos contra plagas también utilizan el mismo sistema de certificación, prestando una especial atención a la reducción drástica del uso de productos fitosanitarios. Actualmente AENOR tiene emitidos casi 300 certificados de Marca **N** de Frutas y Hortalizas.

Otro esquema de certificación de Seguridad Alimentaria ofrecido por AENOR es el Protocolo de Distribución Inglesa BRC. Esta certificación es demandada por el sector de la distribución británico a sus proveedores de Marcas Propias. Las organizaciones deben cumplir una serie de requisitos aplicables a la manipulación de cualquier tipo de producto agroalimentario. AENOR ha emitido más de 150 certificados según BRC.

En enero de 2008 se publicó la versión 5 del Protocolo BRC. La principal novedad de la nueva versión de BRC contempla que las empresas que obtengan una certificación con Grado A o B —los máximos niveles— podrán participar en un programa optativo de auditorías que se realizarán sin previo aviso. Además, la versión 5 de BRC, que entró en vigor en julio del año pasado, incluye 56 requisitos nuevos y los criterios de valoración para la obtención de los distintos grados de certificado posibles (A, B y C) son ahora más exigentes. Además, el protocolo concede una mayor relevancia al compromiso que la dirección de la organización muestra para garantizar la calidad, legalidad y seguridad de sus productos. AENOR ha elaborado la traducción al castellano y lo ofrece.

EUROPEA

REGLAMENTO (CE) Nº 1254/2008 DE LA COMISIÓN
de 15 de diciembre de 2008

OBJETO: Modifica el Reglamento (CE) nº 889/2008 por el que se establecen disposiciones de aplicación del Reglamento (CE) nº 834/2007 del Consejo sobre **producción y etiquetado de los productos ecológicos**, con respecto a la producción ecológica, su etiquetado y su control.

BOLETÍN: Diario Oficial de la Unión Europea.

FECHA: 16/12/2008.

VIGOR: El séptimo día siguiente al de su publicación en el Diario Oficial de la Unión Europea. Se aplica a partir del 1 de enero de 2009.

REGLAMENTO (CE) Nº 1331/2008 DEL
PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO

de 16 de diciembre de 2008

OBJETO: Se establece un procedimiento de autorización común para los **aditivos**, las **enzimas** y los **aromas alimentarios**.

BOLETÍN: Diario Oficial de la Unión Europea.

FECHA: 31/12/2008.

VIGOR: A los veinte días de su publicación en el Diario Oficial de la Unión Europea.

COMENTARIOS: Se prevé que los aditivos, enzimas y aromas alimentarios únicamente puedan comercializarse y utilizarse en la alimentación humana, de conformidad con las condiciones fijadas por cada norma alimentaria sectorial, si están incluidos en una lista comunitaria de sustancias autorizadas.

REGLAMENTO (CE) Nº 1332/2008 DEL
PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO

de 16 de diciembre de 2008

OBJETO: Sobre **enzimas alimentarias** y por el que se modifican la Directiva 83/417/CEE del Consejo, el Reglamento (CE) nº 1493/1999 del Consejo, la Directiva 2000/13/CE, la Directiva 2001/112/CE del Consejo y el Reglamento (CE) nº 258/97.

BOLETÍN: Diario Oficial de la Unión Europea.

FECHA: 31/12/2008.

VIGOR: A los veinte días de su publicación en el Diario Oficial de la Unión Europea.

COMENTARIOS: Se establecen normas sobre las enzimas alimentarias utilizadas en los alimentos, incluidas las que se utilizan como auxiliares tecnológicos. Se establece una lista comunitaria de enzimas alimentarias autorizadas, las condiciones de utilización de estas enzimas en los alimentos y las normas para el etiquetado de las enzimas alimentarias.

REGLAMENTO (CE) Nº 1333/2008 DEL
PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO

de 16 de diciembre de 2008

OBJETO: Sobre **aditivos alimentarios**.

BOLETÍN: Diario Oficial de la Unión Europea.

FECHA: 31/12/2008.

VIGOR: A los veinte días de su publicación en el Diario Oficial de la Unión Europea.

COMENTARIOS: Se establecen normas sobre los aditivos alimentarios usados en los alimentos. Se establecen listas comunitarias de aditivos alimentarios autorizados, y de las clases funcionales de dichos aditivos, las condiciones de utilización de los aditivos alimentarios en los alimentos, inclusive en aditivos alimentarios y en las enzimas y los aromas alimentarios regulados en los Reglamentos (CE) nº 1332/2008 y 1334/2008, y las normas para el etiquetado de los aromas.

REGLAMENTO (CE) Nº 1334/2008 DEL
PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO

de 16 de diciembre de 2008

OBJETO: Sobre los **aromas** y determinados **ingredientes alimentarios con propiedades aromatizantes** utilizados en los alimentos y por el que se modifican el Reglamento (CEE) nº 1601/91 del Consejo, los Reglamentos (CE) nº 2232/96 y (CE) nº 110/2008 y la Directiva 2000/13/CE.

BOLETÍN: Diario Oficial de la Unión Europea.

FECHA: 31/12/2008.

VIGOR: A los veinte días de su publicación en el Diario Oficial de la Unión Europea.

COMENTARIOS: Se establecen normas sobre los aromas y los ingredientes alimentarios con propiedades aromatizantes utilizados en los alimentos, sus condiciones de utilización y las normas de etiquetado de los aromas.

legalimentaria

sid-alimentaria

No pierda el tiempo...

Servicio de actualización "on line" de legislación Alimentaria

- Base de datos **Consolidada** con las legislaciones Europea, Española y Autonómicas permanentemente actualizada.
- Nuevo **Buscador** más potente, sencillo e intuitivo.
- **Imprescindible** para cualquier profesional relacionado con la industria alimentaria.

- Contratación opcional por **sectores alimentarios**.



Cambiar para mejorar

- Solicite, totalmente gratis, un periodo de prueba sin restricciones a:

legalimentaria
sid-alimentaria

C/ Santa Engracia, 90 - 4ª Planta -28010 Madrid
Teléfono: +34 91 446 96 59
Telefax: +34 91 593 37 44
E-mail: legislacion@eypasa.com
<http://www.sid-alimentaria.es>

FERIAS Y CONGRESOS

SUPPLYEXPO/ NUTRACON CONFERENCE 2009

FECHA: 5-8 marzo 2009/ 4 y 5 marzo 2009
LUGAR: Anaheim, California (Estados Unidos)
ASUNTO: Feria de proveedores de ingredientes saludables y de nutrición. Incluye la conferencia Nutracon, los días 4 y 5.

INFORMACIÓN: Tel.: 1.866.458.4935
 e-mail: tradeshows@newhope.com
<http://www.supplyexpo.com>

FROZEN/ FRIOTrack'09

FECHA: 10-12 marzo 2009/ 10 marzo 2009
LUGAR: Zaragoza
ASUNTO: III Feria Internacional de Productos Congelados. Incluye, el día 10, el seminario sobre la cadena del Frío FRIOTrack.

INFORMACIÓN: Tel.: 986 488 875/ Fax: 986 246 001
 e-mail: info@frozen.es
<http://www.frozen.es>
<http://www.idtrack.org/seminarios/friotrack09>

ANUGA FOODTEC/ PETnology EUROPE 2009

FECHA: 10-13 marzo 2009/ 9 y 10 marzo 2009
LUGAR: Colonia (Alemania)
ASUNTO: Feria Internacional de tecnología para la alimentación y bebidas. Los días 9 y 10 se celebra una conferencia partner, PETnology, dedicada a la tecnología para el envasado en PET.

INFORMACIÓN: Tlf.: +49 221 821-2914
 Fax: +49 221 821-3414
 e-mail: n.hamel@koelnmesse.de
<http://www.anugafoodtec.com>

PRO2PACK/ IFE 2009

FECHA: 15-18 marzo 2009
LUGAR: Londres (Inglaterra)
ASUNTO: Salón dedicado a procesos y envasado de alimentos y bebidas. Se celebra junto con IFE, Feria Internacional de Alimentos y Bebidas.

INFORMACIÓN: Tel.: +44 (0)20 8910 7034
 Fax: +44 (0)20 8910 7877
<http://www.pro2pac.co.uk>

ALIMENTARIA CASTILLA Y LEÓN/ JORNADA "LA BIOTECNOLOGÍA, MOTOR DE COMPETITIVIDAD EN EL SECTOR ALIMENTARIO. CASOS DE ÉXITO"

FECHA: 15-18 marzo 2009/ 17 marzo 2009
LUGAR: Valladolid
ASUNTO: XII Salón de la Alimentación. Una de las actividades que se celebran dentro del salón, el día 17, es la Jornada "La biotecnología, motor de competitividad en el sector alimentario. Casos de éxito", organizada por el centro tecnológico Cartif.

INFORMACIÓN: Tlf.: 983 546 504
 Fax: 983 546 521
 e-mail: laboratoribiotecnologia@cartif.es
<http://www.feriavalladolid.com/alimentaria>
<http://www.cartif.es>

HYGIENICON

FECHA: 17-19 marzo 2009
LUGAR: Karlsruhe (Alemania)
ASUNTO: Feria sobre innovaciones en diseño higiénico, mostrará todo tipo de novedades en válvulas, bombas, tanques, sensores, tuberías, líneas de envasado, superficies y lubricantes, para todos los sectores alimentarios.

INFORMACIÓN: Tlf.: +49 (0) 6251 70 60 68
 e-mail: wuersching@inspire-eventmanagement.de
<http://www.hygienicon.com>

ENOLITECH

FECHA: 2-6 abril 2009
LUGAR: Verona (Italia)
ASUNTO: XII Exhibición internacional de tecnologías para la viticultura y la enología, y de las tecnologías para el cultivo del olivo y la producción de aceite.

INFORMACIÓN: Tel.: 045 82 98 111
 Fax: 045 82 98 288
 e-mail: info@veronafiere.it
<http://www.enolitech.it>

ALIMENTARIA LISBOA

FECHA: 19-22 abril 2009
LUGAR: Lisboa (Portugal)
ASUNTO: Este Salón Internacional de la Alimentación y bebidas alcanza su décima edición. Está organizado en torno a nueve sectores.

INFORMACIÓN: <http://www.alimentaria-lisboa.com>

III GLOBAL DAIRY CONGRESS

FECHA: 21-23 abril 2009
LUGAR: Madrid
ASUNTO: El Congreso incluye conferencias, estudio de casos, workshop sobre innovación, visita a la planta de Leche Pascual, etc.

INFORMACIÓN: Tel.: +44 (0)1225 327900
 Fax: +44 (0)1225 327901
 e-mail: fherrington@zenithinternational.com
<http://www.zenithinternational.com/events>

Indice

1. Aplicaciones informáticas
2. Biotecnología
3. Cerramientos
4. Codificación y marcaje
5. Control de calidad
6. Embalaje maquinaria
7. Envasado maquinaria
8. Esterilización y control
9. Ingeniería de procesos
10. Ingredientes
11. Servicios de consultoría
12. Servicios gráficos
12. Tratamiento de fluidos

Para la contratación de publicidad en esta sección, solicite información contactando con:
Departamento de Publicidad
Tel.: +34 914 469 659
publicidad@revistaalimentaria.es

1. Aplicaciones informáticas

VinoTEC
Gestión de Bodegas sobre Microsoft Dynamics NAV

OeiTEC
Gestión de Almazaras sobre Microsoft Dynamics NAV

ConserTEC
Gestión de conserveras sobre Microsoft Dynamics NAV

Soluciones informáticas avanzadas para la gestión integral de empresas agroalimentarias

tipsa Microsoft GOLD CERTIFIED Partner
técnicas de informática
941 202 069 • www.tipsa.net

Concéntrase en su laboratorio... Déjenos el software a nosotros!

LabWay-LIMS®

LabWay-LIMS® -Soluciones Digitales para Laboratorios Exigentes

- Proceso Analítico (de recogida de muestra a emisión de boletín)
- Gestión de Calidad (ISO, EPA e FDA compliance); (Intercaparración laboratorial)
- Gestión Comercial (ERP)
- Gestión Clientes (CRM)

Consultoría Calidad

- Asesoría técnica
- Desarrollo (cualquier tarea) relacionado con la gestión de la calidad de los procesos
- Implantación de sistemas de calidad

Ambidata España:
BARCELONA
BILBAO
MADRID

ambidata
Digital Innovation Solutions & Consulting

Tlf: +351 220 120 813
Fax: +351 220 120 815
ambidata@ambidata.pt
http://www.ambidata.pt

REGISTRO DE MARCAS
apcer ISO 9001
L.NET
Microsoft CERTIFIED Partner

creamos soluciones digitales innovadoras para laboratorios

1. Aplicaciones informáticas

asm
Increasing Productivity

Increasing Productivity

Consultoría de Procesos

Soluciones MES (Fabrica off / BTPM)

ASM LIMS (Laboratory Information Management System)

erp dynamics NAV (Soluciones Sectoriales)

Más de 20 años de Experiencia

ASM Soft, S.L.
García Barbón 90, 3º
36201 VIGO
Tel.: +34 986 22 68 00
Fax: +34 986 22 70 65
E-mail: info@asm.es
http://www.asm.es

Wondershare
Microsoft Dynamics
PARSEC
LEAN Trak

NEXUS
nuestro nexo con su éxito

by **Sie**

Soluciones de gestión empresarial

Nexus Enterprise
(contabilidad, facturación y gestión de almacén)

Nexus Cárnicas
(vertical para el sector de mataderos, despiece y transformaciones cárnicas)

Nexus CRM
(gestión comercial)

Nexus TPV
(terminal punto de venta para comercios)

Sistemas de Información Empresarial
Nicaragua 48, 1ª planta
08029 Barcelona
Telf: 93 410 92 92
E-mail: sie@websie.com
www.websie.com

ewin/ERP Bodega

El valor empresarial para su bodega

- Análisis de Rentabilidad
- Análisis de Costes
- Análisis de Puntos de Venta
- Análisis de Inventario
- Análisis de Clientes
- Análisis de Proveedores
- Análisis de Recursos
- Análisis de Producción
- Análisis de Calidad
- Análisis de Seguridad
- Análisis de Medio Ambiente
- Análisis de Energía
- Análisis de Agua
- Análisis de Suelo
- Análisis de Aire
- Análisis de Ruido
- Análisis de Vibración
- Análisis de Iluminación
- Análisis de Temperatura
- Análisis de Humedad
- Análisis de Oxígeno
- Análisis de Dióxido de Carbono
- Análisis de Sulfuro de Hidrógeno
- Análisis de Nitrógeno
- Análisis de Fósforo
- Análisis de Calcio
- Análisis de Magnesio
- Análisis de Hierro
- Análisis de Cobre
- Análisis de Zinc
- Análisis de Manganés
- Análisis de Sodio
- Análisis de Potasio
- Análisis de Cloro
- Análisis de Azufre
- Análisis de Calcio-Magnesio
- Análisis de Calcio-Fósforo
- Análisis de Calcio-Potasio
- Análisis de Calcio-Sodio
- Análisis de Calcio-Potasio-Magnesio
- Análisis de Calcio-Potasio-Magnesio-Fósforo
- Análisis de Calcio-Potasio-Magnesio-Fósforo-Sodio
- Análisis de Calcio-Potasio-Magnesio-Fósforo-Sodio-Cloro
- Análisis de Calcio-Potasio-Magnesio-Fósforo-Sodio-Cloro-Sulfuro
- Análisis de Calcio-Potasio-Magnesio-Fósforo-Sodio-Cloro-Sulfuro-Zinc
- Análisis de Calcio-Potasio-Magnesio-Fósforo-Sodio-Cloro-Sulfuro-Zinc-Cobre
- Análisis de Calcio-Potasio-Magnesio-Fósforo-Sodio-Cloro-Sulfuro-Zinc-Cobre-Níquel
- Análisis de Calcio-Potasio-Magnesio-Fósforo-Sodio-Cloro-Sulfuro-Zinc-Cobre-Níquel-Molibdeno
- Análisis de Calcio-Potasio-Magnesio-Fósforo-Sodio-Cloro-Sulfuro-Zinc-Cobre-Níquel-Molibdeno-Boro
- Análisis de Calcio-Potasio-Magnesio-Fósforo-Sodio-Cloro-Sulfuro-Zinc-Cobre-Níquel-Molibdeno-Boro-Manganeso
- Análisis de Calcio-Potasio-Magnesio-Fósforo-Sodio-Cloro-Sulfuro-Zinc-Cobre-Níquel-Molibdeno-Boro-Manganeso-Selenio
- Análisis de Calcio-Potasio-Magnesio-Fósforo-Sodio-Cloro-Sulfuro-Zinc-Cobre-Níquel-Molibdeno-Boro-Manganeso-Selenio-Cadmio
- Análisis de Calcio-Potasio-Magnesio-Fósforo-Sodio-Cloro-Sulfuro-Zinc-Cobre-Níquel-Molibdeno-Boro-Manganeso-Selenio-Cadmio-Ploomo
- Análisis de Calcio-Potasio-Magnesio-Fósforo-Sodio-Cloro-Sulfuro-Zinc-Cobre-Níquel-Molibdeno-Boro-Manganeso-Selenio-Cadmio-Ploomo-Bario
- Análisis de Calcio-Potasio-Magnesio-Fósforo-Sodio-Cloro-Sulfuro-Zinc-Cobre-Níquel-Molibdeno-Boro-Manganeso-Selenio-Cadmio-Ploomo-Bario-Estroncio
- Análisis de Calcio-Potasio-Magnesio-Fósforo-Sodio-Cloro-Sulfuro-Zinc-Cobre-Níquel-Molibdeno-Boro-Manganeso-Selenio-Cadmio-Ploomo-Bario-Estroncio-Torio
- Análisis de Calcio-Potasio-Magnesio-Fósforo-Sodio-Cloro-Sulfuro-Zinc-Cobre-Níquel-Molibdeno-Boro-Manganeso-Selenio-Cadmio-Ploomo-Bario-Estroncio-Torio-Actinio
- Análisis de Calcio-Potasio-Magnesio-Fósforo-Sodio-Cloro-Sulfuro-Zinc-Cobre-Níquel-Molibdeno-Boro-Manganeso-Selenio-Cadmio-Ploomo-Bario-Estroncio-Torio-Actinio-Tungsteno
- Análisis de Calcio-Potasio-Magnesio-Fósforo-Sodio-Cloro-Sulfuro-Zinc-Cobre-Níquel-Molibdeno-Boro-Manganeso-Selenio-Cadmio-Ploomo-Bario-Estroncio-Torio-Actinio-Tungsteno-Vanadio
- Análisis de Calcio-Potasio-Magnesio-Fósforo-Sodio-Cloro-Sulfuro-Zinc-Cobre-Níquel-Molibdeno-Boro-Manganeso-Selenio-Cadmio-Ploomo-Bario-Estroncio-Torio-Actinio-Tungsteno-Vanadio-Níobio
- Análisis de Calcio-Potasio-Magnesio-Fósforo-Sodio-Cloro-Sulfuro-Zinc-Cobre-Níquel-Molibdeno-Boro-Manganeso-Selenio-Cadmio-Ploomo-Bario-Estroncio-Torio-Actinio-Tungsteno-Vanadio-Níobio-Tantalio
- Análisis de Calcio-Potasio-Magnesio-Fósforo-Sodio-Cloro-Sulfuro-Zinc-Cobre-Níquel-Molibdeno-Boro-Manganeso-Selenio-Cadmio-Ploomo-Bario-Estroncio-Torio-Actinio-Tungsteno-Vanadio-Níobio-Tantalio-Telurio
- Análisis de Calcio-Potasio-Magnesio-Fósforo-Sodio-Cloro-Sulfuro-Zinc-Cobre-Níquel-Molibdeno-Boro-Manganeso-Selenio-Cadmio-Ploomo-Bario-Estroncio-Torio-Actinio-Tungsteno-Vanadio-Níobio-Tantalio-Telurio-Plomo
- Análisis de Calcio-Potasio-Magnesio-Fósforo-Sodio-Cloro-Sulfuro-Zinc-Cobre-Níquel-Molibdeno-Boro-Manganeso-Selenio-Cadmio-Ploomo-Bario-Estroncio-Torio-Actinio-Tungsteno-Vanadio-Níobio-Tantalio-Telurio-Plomo-Bismuto
- Análisis de Calcio-Potasio-Magnesio-Fósforo-Sodio-Cloro-Sulfuro-Zinc-Cobre-Níquel-Molibdeno-Boro-Manganeso-Selenio-Cadmio-Ploomo-Bario-Estroncio-Torio-Actinio-Tungsteno-Vanadio-Níobio-Tantalio-Telurio-Plomo-Bismuto-Telurio
- Análisis de Calcio-Potasio-Magnesio-Fósforo-Sodio-Cloro-Sulfuro-Zinc-Cobre-Níquel-Molibdeno-Boro-Manganeso-Selenio-Cadmio-Ploomo-Bario-Estroncio-Torio-Actinio-Tungsteno-Vanadio-Níobio-Tantalio-Telurio-Plomo-Bismuto-Telurio-Antimonio
- Análisis de Calcio-Potasio-Magnesio-Fósforo-Sodio-Cloro-Sulfuro-Zinc-Cobre-Níquel-Molibdeno-Boro-Manganeso-Selenio-Cadmio-Ploomo-Bario-Estroncio-Torio-Actinio-Tungsteno-Vanadio-Níobio-Tantalio-Telurio-Plomo-Bismuto-Telurio-Antimonio-Arsenico
- Análisis de Calcio-Potasio-Magnesio-Fósforo-Sodio-Cloro-Sulfuro-Zinc-Cobre-Níquel-Molibdeno-Boro-Manganeso-Selenio-Cadmio-Ploomo-Bario-Estroncio-Torio-Actinio-Tungsteno-Vanadio-Níobio-Tantalio-Telurio-Plomo-Bismuto-Telurio-Antimonio-Arsenico-Selenio
- Análisis de Calcio-Potasio-Magnesio-Fósforo-Sodio-Cloro-Sulfuro-Zinc-Cobre-Níquel-Molibdeno-Boro-Manganeso-Selenio-Cadmio-Ploomo-Bario-Estroncio-Torio-Actinio-Tungsteno-Vanadio-Níobio-Tantalio-Telurio-Plomo-Bismuto-Telurio-Antimonio-Arsenico-Selenio-Bromo
- Análisis de Calcio-Potasio-Magnesio-Fósforo-Sodio-Cloro-Sulfuro-Zinc-Cobre-Níquel-Molibdeno-Boro-Manganeso-Selenio-Cadmio-Ploomo-Bario-Estroncio-Torio-Actinio-Tungsteno-Vanadio-Níobio-Tantalio-Telurio-Plomo-Bismuto-Telurio-Antimonio-Arsenico-Selenio-Bromo-Iodo
- Análisis de Calcio-Potasio-Magnesio-Fósforo-Sodio-Cloro-Sulfuro-Zinc-Cobre-Níquel-Molibdeno-Boro-Manganeso-Selenio-Cadmio-Ploomo-Bario-Estroncio-Torio-Actinio-Tungsteno-Vanadio-Níobio-Tantalio-Telurio-Plomo-Bismuto-Telurio-Antimonio-Arsenico-Selenio-Bromo-Iodo-Telurio
- Análisis de Calcio-Potasio-Magnesio-Fósforo-Sodio-Cloro-Sulfuro-Zinc-Cobre-Níquel-Molibdeno-Boro-Manganeso-Selenio-Cadmio-Ploomo-Bario-Estroncio-Torio-Actinio-Tungsteno-Vanadio-Níobio-Tantalio-Telurio-Plomo-Bismuto-Telurio-Antimonio-Arsenico-Selenio-Bromo-Iodo-Telurio-Telurio
- Análisis de Calcio-Potasio-Magnesio-Fósforo-Sodio-Cloro-Sulfuro-Zinc-Cobre-Níquel-Molibdeno-Boro-Manganeso-Selenio-Cadmio-Ploomo-Bario-Estroncio-Torio-Actinio-Tungsteno-Vanadio-Níobio-Tantalio-Telurio-Plomo-Bismuto-Telurio-Antimonio-Arsenico-Selenio-Bromo-Iodo-Telurio-Telurio-Telurio
- Análisis de Calcio-Potasio-Magnesio-Fósforo-Sodio-Cloro-Sulfuro-Zinc-Cobre-Níquel-Molibdeno-Boro-Manganeso-Selenio-Cadmio-Ploomo-Bario-Estroncio-Torio-Actinio-Tungsteno-Vanadio-Níobio-Tantalio-Telurio-Plomo-Bismuto-Telurio-Antimonio-Arsenico-Selenio-Bromo-Iodo-Telurio-Telurio-Telurio-Telurio
- Análisis de Calcio-Potasio-Magnesio-Fósforo-Sodio-Cloro-Sulfuro-Zinc-Cobre-Níquel-Molibdeno-Boro-Manganeso-Selenio-Cadmio-Ploomo-Bario-Estroncio-Torio-Actinio-Tungsteno-Vanadio-Níobio-Tantalio-Telurio-Plomo-Bismuto-Telurio-Antimonio-Arsenico-Selenio-Bromo-Iodo-Telurio-Telurio-Telurio-Telurio-Telurio

Más de 70 Bodegas nos Avalan

énic
SOLUCIONES INFORMÁTICAS PARA PRODUCTORES
LOGROÑO Calle Portillejo, 2 bajos / T. 941 28 28 28 / info@enic.es

2. Biotecnología

Biomedal DIAGNOSTICS

Soluciones rápidas y seguras para el control de sus alimentos

OleoTest

Controle la calidad de sus aceites y grasas de fritura de manera

- sencilla
- económica
- fiable
- resultados en tan sólo 2 minutos

GlutenTox Sticks

Tiras analíticas para la detección de gluten

- para todo tipo de alimentos
- fáciles de usar
- rápidas
- precisas y fiables

Para más información contacte con nosotros

Oficina Sevilla: Avda. Américo Vespucio, 5-E, Pabellón 1^o, Máxido 12, Parque Científico y Tecnológico Cartuja 93, 41092 Sevilla España. Tel: +34 954 08 12 76, Fax: +34 954 08 12 79.

Oficina Madrid: C/ Vallejeras 27, 1^o Izda. D-10, 28001 Madrid España. Tel: +34 91 436 49 29, Fax: +34 91 426 38 04.

Biomedal, S.L. www.biomedal.com, singluten@biomedal.com

www.biomedal.com

Applus⁺

Visible o no...
Identificamos y certificamos la esencia de su producto

■ Análisis de OGM
■ Detección de alérgenos
■ Autenticidad alimentaria
■ Detección de patógenos
■ Marcadores moleculares

Contacto Genética
T: 93 553 31 31
gpla@appluscorp.com
www.applus.com

Sistemas Genómicos
compañía líder en análisis de ADN

Soluciones Biotecnológicas para el control de Calidad y Seguridad Alimentaria

- **SERVICIOS ANALÍTICOS**
 - Organismos modificados genéticamente
 - Alérgenos
 - Patógenos alimentarios
 - AutentiGEN® autenticación genética de alimentos
- **KITS DE ANÁLISIS MOLECULAR**
- **ASESORAMIENTO Y TRANSFERENCIA DE TECNOLOGÍA**
- **PROYECTOS A MEDIDA PARA LA INDUSTRIA AGROALIMENTARIA**

Solicite nuestro catálogo: 902 364 669

g sistemas genómicos[®]
AGROALIMENTARIA
www.sistemasgenomicos.com

3. Cerramientos

ADVANCELL
advanced in vitro cell technologies, s.l.

ensayos in vitro
Seguridad y Eficacia en modelos celulares humanos

Probióticos
Alimentos Funcionales

Absorción in vitro de compuestos
Screening y Selección de Principios Activos
Marketing Científico y reivindicación de Claims

Ensayos estándar
Servicios personalizados

ADVANCELL S.L.
Baldri i Reixac 10 - 12
08028 - Barcelona
Tel.: +34 93 403 45 45
Fax: +34 93 403 45 44
advancell@advancell.net
www.advancell.net

TÜV CERTIFIED
DIN EN ISO 9001:2000
Certificate: 91 900 028110

Cerramientos y equipos industriales en una sola mano

Puertas Super-Rápidas Verticales en Acero Inoxidable

Puertas Seccionales Herrajes en Acero Inoxidable

Puertas Super-Rápidas Horizontales

Pasarelas Aluminio

Mesas elevadoras en Acero Inoxidable

SOMOS FABRICANTES 40 Aniversario

Suministro e instalación en todo el territorio nacional.

ANGEL MIR
www.angelmir.com
902 440 620

4. Codificación y marcaje

Vidojet Technologies es el líder mundial en equipos de codificación industrial de inyección de tinta, transferencia térmica, láser, etiquetadoras, etc.

Tenemos la solución a cualquier necesidad de identificación que tenga su empresa. Red comercial y asistencia técnica en toda España.

VIDEOJET

P.I Valportillo, C/. Valgrande, 8 Nave B1A
28108 Alcobendas (Madrid)
Tel.: 91 383 12 72 - Fax: 383 93 25

5. Control de calidad

bioser.com

En Bioser S.A.

le ofrecemos todo lo que necesita para el control de la seguridad alimentaria.



- Medios de cultivo para análisis de microorganismos y aguas
- Control microbiológico por PCR
- Detección e identificación de patógenos
- Detección de residuos y de alérgenos
- Control de higiene de superficies
- Control de temperatura
- Material general y equipamiento de laboratorio
- Seminarios y formación



Bioser

Tel: 93 226 44 77 · bioser@bioser.com

EuroElone®

DIAGNÓSTICO AGROALIMENTARIO

DETECCIÓN PATÓGENOS

MICOTOXINAS

ANTIBIÓTICOS

HORMONAS

ALÉRGENOS

DISTRIBUIDO POR:

BioDyR
DIVISION DIAGNOSTICOS

C/ Los Gallegos nº 27, 28032 - Madrid.
Tel. +34 91 760 48 58 - Fax +34 91 760 47 40
www.biodyr.com - info@biodyr.com

Alimentaria

REVISTA DE TECNOLOGÍA E HIGIENE DE LOS ALIMENTOS

Imagine aquí su anuncio

www.revistaalimentaria.es
publicidad@revistaalimentaria.es

EyPASA

OXOID Somos Expertos en Microbiología

- Medios de Cultivo deshidratados e ingredientes
- Medios preparados
- Pruebas bioquímicas rápidas
- Amplia colección de cepas ATCC garantizadas
- Reactivos en formato conveniente
- Ensayos de Aptitud
- Técnicas moleculares rápidas y sencillas



OXOID, S.A.
Via de los Poblados 17, 28033 Madrid
Tfnos. 91 382 20 21-23

Certificac Number: FS 55484
BS EN ISO 9001:2000

5. Control de calidad

APPC
MADE IN GERMANY

-ebro-

MEASUREMENTS FOR LIFE

Registadores de alta temperatura

- ➔ Fabricación de alimentos y bebidas
- ➔ Esterilización / pasteurización
- ➔ Monitorización en tiempo real

Control de temperatura y humedad

- ➔ Cámaras de frío
- ➔ Almacenes, transporte
- ➔ Automatizado
- ➔ Inalámbrico
- ➔ Aviso al móvil

Medidores profesionales de mano

- ➔ Termómetros
- ➔ Salinómetros
- ➔ Higrómetros
- ➔ Ph-metros
- ➔ Calidad de aceite

CH - SISTEMAS
Made in Germany

CH-Sistemas, S.L.
Telf.: 942 877 904
Fax: 942 877 905
info@chsystemas.com
www.chsystemas.com

DR. ECHEVARNE
LABORATORIO DE ANÁLISIS

Análisis de materias primas, aguas y alimentos: Técnicas clásicas y rápidas de detección.

Consultoría, asesoramiento, auditoría e inspección.

Formación en seguridad alimentaria.

www.echevarne.com
Tel. 902 525 500

testo 175-T1



Instrumentos y sondas de medición portátiles y electrónicos, fabricados conforme el estándar ISO 9001, para los siguientes parámetros:

- Humedad
- Velocidad
- Presión
- **Temperatura**
- Analizadores de productos de la combustión
- Calidad del aire interior (CO₂)
- Emisiones
- Medidor calidad aceite de cocinar
- Análisis de agua
- Luz/Sonido
- rpm

Instrumentos testo S.A. - Zona Industrial o/B nº 2
08348 Cabriels (Barcelona) - Tel: 93 753 95 20 - Fax: 93 753 95 26
www.testo.es - info@testo.es

5. Control de calidad

bioMérieux España S.A.



**BIOMÉRIEUX
INDUSTRY**

Soluciones microbiológicas para el control de Calidad en el Laboratorio

Acercamos el futuro a su Laboratorio mediante la automatización integral:

- Control de patógenos, con el VIDAS.
- Recuento de indicadores, con el TEMPO.
- Identificación, con el VITEK 2 COMPACT.
- Genotipado microbiano, con el DIVERSILAB.
- Medios de cultivo.

BioMérieux España S.A.
C/ Manuel Tovar 45-47
28034 MADRID
tel. 91 358 11 42, fax. 91 358 08 40
www.biomerieux.es

**HANNA
instruments**

Solución integral para la
**SEGURIDAD
ALIMENTARIA**

- Control de temperatura.
- Control de pH.
- Control de la calidad del aceite.
- Control de las aguas de abastecimiento y vertido.
- Laboratorio de Calibración y Certificación.
- Formación y Asesoramiento.

www.hanna.es



902 420 100
info@hanna.es

LAB - FERRER
Medidores de aw
AQUALAB - Decagon Devices Inc.

[www.lab-ferrerr.com](http://www.lab-ferrer.com) www.aqualab.com



Nunca ha sido tan fácil medir la aw

**CALIDAD
SEGURIDAD
VIDA ÚTIL**

c/ Ferran el Catòlic,3
25200 CERVERA
Telf/Fax: 973 532110
info@lab-ferrer.com

5. Control de calidad

Expertos en envasado con atmósfera modificada



CheckMate II

Equipo analizador de O₂/CO₂ para control de calidad. Trazabilidad sencilla con tecnología superior.

**Analizadores de Gas Residual
Analizadores de Línea
Mezcladores de Gas
Detectores de Fugas
Pruebas de Permeabilidad**

PBI Dansensor
EXPERTS IN MODIFIED ATMOSPHERE PACKAGING

PBI-Dansensor España S.L.
Dr.Roux 123 - 08017 Barcelona
Tel.: (+34) 93 2052286
info-es@pbi-dansensor.com - www.pbi-dansensor.es

Optimice plazos y fiabilidad de sus controles microbiológicos

- Medios de cultivo preparados
 - Autómatas para el control microbiológico
- Detección rápida de los patógenos por PCR
- Sistemas de recuento en tiempo real
- Mostreadores de aire
- Trituradores, diluidores gravimétricos
- Sistemas de control de temperaturas

AES CHEMUNEX
The Rapid Microbiology Company



AES CHEMUNEX España • Pol. Ind. Santa Margarida II
C/ Albert Einstein, 44 • 08223 TERRASSA (Barcelona)
Tél.: +34 93 785 36 27 • Fax: +34 93 784 72 63

ESPA

6. Embalaje maquinaria

COMARME
PACKAGING AUTOMATION MACHINES & SYSTEMS



GEMINI SISTEMAS DE EMBALAJE, S.A.
Filial de la firma COMARME en España, líder internacionalmente en la fabricación de líneas de embalaje final, especialmente en instalaciones integradas de final de línea.

Nuestro programa de embalaje comprende:

- Formadoras de cajas automáticas y semiautomáticas.
- Precintadoras con cinta adhesiva, papel engomado o cola hotmelt.
- Paletizadores automáticos.
- Envolvedoras automáticas y semiautomáticas de palets.
- Diseño e instalación de líneas de embalaje final, llave en mano.

Tel.: 943 69 41 48 • Fax: 943 69 60 27
e-mail: comarme@comarme.es
www.comarme.es

7. Envasado maquinaria



Sistemas y Equipos para la Industria Conservera
Systems and Equipment for the Canning Industry

- Maquinaria conservera de túnidos
- Maquinaria conservera de sardina
- Maquinaria para congelación y conserva de mejillón
- Líneas de producción
- Autoclaves de esterilización
- Paletizadores y despaletizadores
- Maquinaria de precocinados
- Maquinaria de cefalópodos y de fileteado de pescado
- Líneas de transporte de envases

Ctra. Pasaxe, Vínos Km. 8 Nave 18
36380 Gondomar, Pontevedra (España)
comercial@tecnofish.com
www.tecnofish.com

8. Esterilización y control

DESINFECCIÓN PROFESIONAL EN CÁMARAS FRIGORÍFICAS



Visítanos en cosemarozono.es



PLAZA JAIME MERIC, 4 - 28320 - PINTO - MADRID
TEL. 91 691 66 63 - FAX. 91 692 06 64



- Validación de Autoclaves para la F.D.A.
- Calibración de Temperatura y Presión.
- Dataloggers 22T "LOW COST" para Autoclaves o Cámaras Frigoríficas.
- Sondas de Temperatura a medida.
- Registradores / Reguladores Circular de Temperatura / Presión.
- Mantenimiento & Reformas de Autoclaves.
- Autoclaves Estáticos / Rotativos a Medida.
- Programador Autoclaves AT205
- Scada Autoclaves valido CFR 21 Part 11
- Asesoramiento Técnico.



Crta. Vic, 138 1º 3ª 08243 Manresa (Barcelona)
Telf.: +34 93 877 11 21
Fax: +34 93 874 43 48
comercial@teinco.es
www.teinco.es

Manuel Costas Bastos, 38
36317 Candeán - Vigo (Pontevedra)
Telf.: +34 986 373 329
Fax: +34 986 251 217
teinco@teinco.es
www.teinco.es

9. Ingeniería de procesos

Cuando se trata de MANIPULAR BIG BAGS o SOLIDOS tenemos la solución.

- Rosca Sinfin Flexible
- Transporte Aeromecánico
- Transporte por vacío
- Descargadores de Big Bags
- Estaciones de llenado de Big Bags
- Estaciones de descarga de Sacos



Transporte y Soluciones para la manipulación de Big Bags

Tel: +34 931 133 019
email: info@prosilos.com

¡Visite nuestro web!
www.prosilos.com

10. Ingredientes



EXBERRY® color realmente natural

- Producidos en base a frutas y verduras comestibles.
- Amplio rango de tonalidades y aplicaciones posibles.
- Mayor estabilidad. Etiquetado limpio sin numero E!

GNT Iberia S.L.
tel. +34 93 3429233
iberia@gnt-group.com



www.gnt-group.com

Al reconocer nuestros sabores...



¿Cuál es tu sabor?

...tenemos el placer de repetir una buena experiencia.

Un mundo cambiante nos obliga a crear para sorprender, satisfacer y fidelizar un público cada vez más exigente. Eurofragrance dispone de los profesionales, la experiencia y la tecnología para crear sabores personales, auténticos, imitables y desconocidos.

Reinventamos lo tradicional, natural, ético y actual.

Creamos aromas sin límites...






eurofragrance
creamos aromas sin límites

10. Ingredientes

Ingredientes naturales para una vida saludable

- Extractos de plantas
- Omega 3
- Probióticos
- Servicios I+D



PULEVA BIOTECH S.A.
www.pulevabiotech.es • www.exxentia.com
sales@pulevabiotech.es



disproquima




Al servicio de la industria de la alimentación
 • ADITIVOS E INGREDIENTES •

- AZÚCARES
- EDULCORANTES, CARGA E INTENSOS
- MINERALES
- CONSERVANTES
- VITAMINAS
- AMINOÁCIDOS
- PRODUCTOS ECOLÓGICOS
- Y UN LARGO ETC...

C/ Colón, 579 Nave 18
 Polígono Industrial Can Parellada
 08228 TERRASSA (Barcelona) Delegación Norte:
 Tel. Móvil. 609 343 851
 Tel. 944 439 229

Apdo. de Correos 6234
 08228 Les Fonts de Terrassa (Barcelona) Fax. 944 438 373

e-mail: info@disproquima.com Delegación Centro:
 Tel. (+34) 937 310 808 Tel. 916 595 420
 Fax. (+34) 937 314 914 Fax. 916 513 363



Plantextrakt

Ideas Ideas from nature
 for your products of tomorrow.

- Extractos de Té y Hierbas
- Extractos descafeinados de Té y Té verde
- Extractos funcionales
- Aromas naturales de Té

c/Portal del Rey, 3 - oficina 10 | 01001 VITORIA
 Tlf.: 945 125 002 | Fax: 945 124 807
 e-mail: baceiredo@nutraceuticos.net | www.plantextrakt.com


10. Ingredientes




INGREDIENTES A SU GUSTO

- Proteínas y derivados lácteos
- Edulcorantes naturales
- Harinas, copos, semillas y derivados de malta
- Saborizantes y colorantes
- Fibras
- Emulsionantes, espesantes, humectantes y desmoldeantes
- Conservantes y acidulantes

Brenntag Iberia
 Área Especialidades
 C/ Tuset 8-10, 08006 Barcelona, España
 Tel: +34 93 218 44 04, Fax: +34 93 218 15 90
alimentacion@brenntag.es
www.brenntag.es



PREPARADOS Y COADYUVANTES TECNOLÓGICOS

Para la Industria Alimentaria



CALIDAD



FIABILIDAD


Alta especialización al servicio del sector cárnico

TECNOLOGÍA

VERSATILIDAD

Investigación Desarrollo e Innovación a su alcance

ANVISA
 ANTONIO VILLORIA S.A.
 Ana Maria del Valle s/n
 ARGANDA DEL REY (MADRID)
 Tel: 91 871 63 14 Fax: 91 871 65 14
 e-mail: anvisa@anvisa.com
 web: www.anvisa.com



Vitasterol®: Fitosteroles y ésteres de fitosterol IP
Vitapherole®: Tocóferoles IP
Vitavonoide®: Isoflavonas de soja IP
Vitaslim®: CLA
Luteina
Sistemas Antioxidantes

VITE CAPS, S.A.
 C/ Gutenberg Parc, 356 - P.I. Torreherro
 45600 Talavera de la Reina, Toledo
 Tel: 925 85 10 13 Fax: 925 85 10 21
juanms@vitaecaps.com • www.vitaecaps.com

10. Ingredientes

TEQUISA
TECNOLOGÍA ALIMENTARIA
FOOD TECHNOLOGY

**ADITIVOS ALIMENTARIOS.
MÁS DE 100 PRODUCTOS ALTO
RENDIMIENTO Y CALIDAD**



Confíe el tratamiento de sus productos de la pesca a TEQUISA, un valor seguro de calidad para sus clientes.

SEDE CENTRAL
Técnicas Químicas Industriales, s.a.
Avda. del Rebullón - P. Industrial
36416 Puxeiros - MOS - ESPAÑA
Tel.: +34 986 28 83 23 - Fax: +34 986 28 83 25
e-mail: tqi@tequisa.com · www.tequisa.com



- > **INGREDIENTES** para el sector Lácteo.
- > Todos los **PRODUCTOS** necesarios para la Industria Láctea.
- > Análisis microbiológicos y fisicoquímicos de productos lácteos y alimentarios
- > Implantación y seguimiento APPCC
- > Asesoramiento técnico y jurídico



laboratorios Arroyo

C/ 1º de Mayo, 19 A · 39011 · Santander
Tel. 942 33 52 09 · Fax. 942 33 76 22
www.laboratoriosarroyo.com

CHR HANSEN

Mejorando la calidad de los alimentos y la salud de las personas en todo el mundo



Chr. Hansen es el líder mundial de ingredientes saludables para la industria alimentaria. Creemos que una estrecha colaboración con nuestros clientes es la forma natural para crear soluciones innovadoras:

- ▼ Cuajos y coagulantes
- ▼ Gama completa de colorantes naturales
- ▼ Cultivos para queso y leches fermentadas
- ▼ Test de detección de antibióticos
- ▼ Cultivos probióticos con efectos beneficiosos para la salud, documentados

Chr. Hansen, S.A. - La Fragua, 10
28760 Tres Cantos (Madrid)
Tel.: 91 806 09 30
www.chr-hansen.es

11. Servicios de consultoría

Consultoría de Industrias Alimentarias



CESIF
consultoría

MADRID
General Álvarez de Castro, 41
Tel. y Fax: 915 938 308
28010 Madrid

BARCELONA
Monasterio, 10
Tel. y Fax: 932 052 550
08034 Barcelona

www.cesif.es



12. Servicios gráficos

SLEEVE
360°
PERSONALIZADOS



www.e&e.es

Equity y Gráficas del Venado S.L.

12. Tratamiento de fluidos



PSF
PROCESOS Y SERVICIOS DE FILTRACIÓN



sartorius stedim
biotech

Procesos de filtración de producto para:
Vino, Espumosos y Sidra
Agua mineral, Cerveza, etc.

Procesos de tratamiento para:
Agua de uso y limpieza
Aire, Gases, Vapor y otros productos coadyuvantes



**Sistemas de filtración tangencial
Control microbiológico.**

PROCESOS Y SERVICIOS DE FILTRACION, SL
AVDA. Ossa de Montiel, 27
02600 Villarrobledo, ALBACETE
TEL y FAX: 967 144 537
E-mail: administración@psfiltracion.com
Web: www.psfiltracion.com

SEMINARIO



FOODtrack'09
Seguridad.Calidad.Nutrición

14 MAYO 2009
BARCELONA

I+D del sector: para reducir gastos

Procesos de mejora

Normativas legales y certificaciones

**Últimas novedades en software
para control de la trazabilidad+ERPs**

Control y seguridad alimentaria

Organizado por:



Patrocinado por:



Info/Inscripció
www.idtrack.org
+34 93 205 47 78



El Food ya está aquí. ¿Vienes?

Murcia Food Brokerage Event '09

IV EDICIÓN | MURCIA | 26 > 27 OCTUBRE 2009

I INSTITUTO DE FOMENTO REGIÓN DE MURCIA (EEN SEIMED)
T.: +34 968 366 849. E-MAIL: tt-seimed@info.carm.es



Food Brokerage Event

Jornadas de Transferencia de Tecnología en Alimentación

SIMPOSIUM INTERNACIONAL SOBRE TECNOLOGÍA ALIMENTARIA
FOOD TECHNOLOGY INTERNATIONAL SYMPOSIUM

ÁREAS TEMÁTICAS

- | Calidad y Seguridad alimentaria.
 - Alérgenos, autenticación de alimentos, sistemas de control rápido, etc.
- | Biotecnología.
 - Biosensores.
 - Nuevos alimentos (probióticos, alimentos funcionales...)
 - Uso de subproductos, etc.
- | Tecnologías de conservación y envasado.
 - Gases en condiciones supercríticas.
 - Envases activos, nuevos envases, etc.
- | Automatización y Control de Procesos.

