

Alimentaria

INVESTIGACIÓN, TECNOLOGÍA Y SEGURIDAD



Especial monográfico

Tecnología para el sector cárnico

Aesan informa





VII workshop MÉTODOS RÁPIDOS Y AUTOMATIZACIÓN EN MICROBIOLOGÍA ALIMENTARIA

25 a 28 de noviembre de 2008

Facultat de Veterinària, Universitat Autònoma de Barcelona (UAB), Bellaterra (Cerdanyola del Vallès)

Organizado por: *Centre Especial de Recerca Planta de Tecnologia dels Aliments*, y
Departamento de Ciencia animal y de los alimentos

Objetivo. Ampliar y difundir los conocimientos teórico y práctico sobre métodos innovadores para detectar, contar, aislar y caracterizar rápidamente los microorganismos habituales en los alimentos y el agua.

Colectivos destinatarios. Directores y técnicos de laboratorios, consultorías e industrias agroalimentarias, y de otros sectores (clínico, farmacéutico, cosmético, químico, medioambiental, etc.); inspectores veterinarios y demás personal de la administración; profesionales de empresas de microbiología; profesores, personal técnico, y estudiantes de 2º y 3º ciclos universitarios; personal de otros centros de investigación; etc.

Ponentes y ponencias, y otras actividades:

- Ponente principal: **Profesor Dr. Daniel Y. C. Fung** (*Kansas State University*, Manhattan, Kansas, EUA): Toma y preparación de muestras. Miniaturización. Galerías de identificación. Membrana hidrofóbica, siembra en espiral, citometría de flujo, técnica de filtración por epifluorescencia directa (DEFT). Métodos basados en impedancia, conductancia y capacitancia; bioluminiscencia (análisis ATP); y colorimetría. Métodos inmunológicos: separación inmunomagnética; ELISA y ELFA; inmunodifusión lateral; inmunoprecipitación; aglutinación del látex. Métodos genéticos: hibridación; PCR; caracterización por ADN (*fingerprinting*, *riboprinting*); biosensores, biochips y microchips; proteómica.
- Ponencia inaugural: **Dra. Cécile Lahellec** (*Agence Française de Sécurité Sanitaire des Aliments – AFSSA–*, Alfort, Francia): “¿Satisface los métodos aplicados en Microbiología alimentaria, las necesidades reales para implementar la Seguridad alimentaria?”.
- **Sra. Cristina Romero Gonzalo** (INGENASA, Madrid): “Producción de anticuerpos monoclonales y su aplicación en los análisis de alérgenos y micotoxinas”.
- **Dr. Armand Sánchez** (UAB): “La *polymerase chain reaction* (PCR)”.
- **Sr. Josep-Julià Antón García** (Grupo Gallina Blanca – Star, Sant Joan Despí): “Implementación del sistema TEMPO en la rutina del laboratorio de Control de calidad”.
- **Sr. David Tomás Fornés** (ainia.centro tecnológico, Paterna): “Normalización y validación de métodos microbiológicos alternativos”.
- **Dr. Daniel Ramón** (Instituto de Agroquímica y Tecnología de Alimentos –IATA–, CSIC, Burjassot): “Transgénicos, nutrigenética y nutrigenómica en alimentación”.
- **Mesa redonda:** Instrumentación en microbiología de los alimentos, tendencias del mercado mundial, y otros temas de actualidad del sector.
- Sesiones **prácticas en laboratorio.**
- **Empresas de microbiología:** presentaciones **multimedia**, **exhibiciones** de equipos y productos.
- Visita a empresa de biología molecular, para **Aplicaciones de la PCR en tiempo real.**
- Talleres: (i) **Separación inmunomagnética de *Escherichia coli* O157:H7: técnica normalizada ISO 16654:2001;** (ii) **Uso de los recursos para microbiología predictiva disponibles en internet.**

Precios. Sesiones prácticas: 50 €. Resto del *workshop*: 220 € (o 110 €/día); estudiantes UAB: 12 €; personal UAB: 40 €; estudiantes no UAB: 130 € (o 65 €/día); socios ACCA: 180 €; suscriptores Alimentaria: 200 €.

Directores. Marta Capellas Puig (marta.capellas@uab.cat) / Josep Yuste Puigvert (josep.yuste@uab.cat).
Teléfono: 93-5811446. Fax: 93-5811494. **Más información:** <http://quirop.uab.cat/workshopMRAMA>.

Entidades colaboradoras:



Sociedad Española de Microbiología



Associació Catalana de Ciències de l'Alimentació

Publicación oficial:





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^o - 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**
Agradecimientos a EROSKI

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

D. 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

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

Estimado lector:

Como venimos comentándole desde estas páginas, en los últimos números la información que recibimos para su publicación es cada vez mayor y más interesante.

También les pedíamos disculpas a todos aquellos a quienes desgraciadamente nos es imposible publicar, dado que tenemos que seleccionar los trabajos porque nuestro espacio es limitado. Espacio que no podemos ni debemos ampliar.

Por otra parte y cada vez más, los problemas medioambientales (deforestación, cambio climático, etc.) requieren ya no solo que pidamos a nuestros gobiernos medidas que los combatan, sino también medidas domésticas por nuestra parte que contribuyan a preservar esta nuestra casa común que es la Tierra.

Por nuestra parte hemos pensado en la creación de una nueva publicación que, únicamente en formato digital y mediante documentos alojados en nuestra web y de libre acceso, cubra la difusión de la información que nos llega de una serie de congresos, jornadas, simposios, u otros foros de discusión en los que la información es profusa e interesante pero que por su amplitud nos es imposible imprimir en papel.

De esta manera nace **Alimentaria Congresos**, cuyo número 1 ya está alojado en nuestra web y que podrá consultar de forma gratuita entrando en la sección de números publicados de nuestra web www.revistaalimentaria.es

Por último, quiero agradecer personalmente a todos los trabajadores y socios de esta empresa el apoyo que me han prestado en este primer año que llevo entre ellos para acometer todos los proyectos que ustedes están viendo y otros que en un futuro verán.

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, 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

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

Dra. 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

Dra. Carmen de Vega Castaño
Doctora en Ciencia y Tecnología de los Alimentos
Responsable de Transferencia Tecnología
Centro Tecnológico de la Industria Cárnica
de La Rioja - CTC

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

34

Monográfico Sector Cárnico

36

Carnes seguras, de alta calidad y con beneficios nutricionales, nuevas demandas de los consumidores a la industria cárnica

“De la granja a la mesa: mejora de la calidad gastronómica del cerdo ibérico”.

Javier Trueba de la Infiesta, Rosa M^a García Valverde, Fernando García del Moral, Alberto Guillén, Raimundo García del Moral, Gerardo Jiménez Luque y Gloria de la Viña Nieto

“PH y temperatura, parámetros determinantes en la calidad de la carne”.

Ainhoa Suinaga Cipitria

“Tisa Ordenadores implanta un proyecto de gestión corporativa en Francisco de Lucas e Hijos”. Fernando Barragán

“La inulina, una fibra soluble como sustituto de grasa en productos cárnicos”.

Liv Jánváry

Artículos Originales

Manoproteínas derivadas de la pared celular de levaduras y su aplicación en la industria alimentaria

Mónica Gañán, Alfonso V. Carrascosa y Adolfo Martínez-Rodríguez

Efecto de la variación de la proporción de dextrina: almidón octenilsuccinato en la microestructura de microcápsulas que contienen lactoferrina bovina

L. H. Maia, L. R. Andrade, M. Farina y M.H.M. Rocha-Leao

Biochemical characteristics of sobrasada (a spanish porc sausage). Effect of the type of manufactur (home made or industrial)

María Seguí, Inmaculada Franco, Bernardo Prieto y Javier Carballo

Colaboración

Nueva Lista Marco de establecimientos para la exportación de carne y productos cárnicos

Jara Huerta Rodrigo. Bureau Veritas

70

75

90



VII Jornada Panorámica Actual de la Industria Alimentaria	92
<ul style="list-style-type: none">- Factores y tendencias de la industria cárnica, desde un punto de vista industrial- Envasado de alimentos en atmósfera protectora- Aplicación del vacío en el sector del embalaje e industria de la alimentación- Embalaje biodegradable de Mater-Bi- Test de intolerancia alimentaria- Aprovechamientos alternativos de residuos de aceites	
Innovaciones tecnológicas	103
Normalización, Certificación y Ensayo	119
<ul style="list-style-type: none">La lucha biológica de plagas, recogida en las nuevas normas UNE de hortalizas. AENOR	
Consultorio técnico de Calidad y Seguridad Alimentaria	122
CESIF	
Leyendo para Ud.	123
Actualidad Legislativa	125
Agenda	128
Directorio de proveedores	132

UN COMPONENTE DE LA UVA PODRÍA COMBATIR LA BACTERIA ALIMENTARIA 'CAMPYLOBACTER JEJUNI'

Investigadores del Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC) han descubierto que los polifenoles, un conjunto de compuestos presentes en la uva, el vino y otros productos vegetales, podrían ser la base para desarrollar antimicrobianos naturales contra la bacteria *Campylobacter jejuni*. Este microbio es el principal patógeno asociado a infecciones del intestino en todo el mundo, con síntomas como diarreas, fiebre o cólicos.

El hallazgo sugiere que el aprovechamiento de los productos residuales que genera la fabricación del vino puede constituir una alternativa económica y ecológica para controlar esta bacteria, presente en alimentos como el pollo, e incrementar así la seguridad alimentaria.

Los investigadores del CSIC, Adolfo Martínez-Rodríguez, Alfonso V. Carrascosa y Mónica Gañán, del Instituto de Fermentaciones Industriales (CSIC), en Madrid, han desarrollado esta investigación, cuyos resultados han permitido al Consejo solicitar una patente.

Como ha explicado Martínez-Rodríguez, el reservorio principal de *Campylobacter jejuni* es el intestino de diversas especies de aves, ganado y otros animales tanto domésticos como salvajes. "No obstante, la manipulación y el consumo de carne de pollo constituye la vía principal de infección en el ser humano", ha añadido el investigador del CSIC.

Para controlar la bacteria, la industria alimentaria recurría, anteriormente, a los antibióticos, pero resulta preciso encontrar alternativas a esta práctica: la Unión Europea ha prohibido el uso de estos compuestos en la alimentación de animales, ya que eran utilizados como promotores del crecimiento. "Nuestro grupo de trabajo está centrado en la búsqueda de nuevas opciones para el control de *Campylobacter jejuni* y el empleo de productos de origen natural, como los polifenoles, representa una de las alternativas más prometedoras", ha explicado Martínez-Rodríguez.

Bajo la denominación de polifenoles se agrupan numerosos compuestos

en todos los vegetales con diferentes estructuras químicas, como alcoholes, flavonoles o taninos.

Los polifenoles de la uva, que centran esta investigación, se encuentran en las semillas del fruto y en su piel (los hollejos), donde se localizan en mayor concentración. Son cruciales a la hora de elaborar vino y, debido a su papel antioxidante, también se utilizan en productos cosméticos. El hallazgo del equipo del CSIC atribuye a algunos de ellos una nueva propiedad: su papel activo contra *Campylobacter jejuni*.

No obstante, según explica Martínez-Rodríguez, las conclusiones del trabajo apuntan a que los polifenoles de otros vegetales también podrían actuar contra la bacteria. "Es la estructura del compuesto fenólico la que determina sus propiedades químicas y biológicas y, por tanto, su capacidad antimicrobiana. Con estos datos, sería posible aislar los polifenoles de otras fuentes vegetales", ha asegurado el investigador.

LOS PAÍSES PRODUCTORES DE OVINO Y CAPRINO DE LA UE CONSIDERAN NECESARIO INCREMENTAR EL APOYO COMUNITARIO

Los principales países productores de ovino y caprino de la Unión Europea consideran necesario incrementar el nivel de apoyo comunitario a este sector, ante la difícil situación a la que está haciendo frente. Representantes de los Ministerios competentes de España, Francia, Irlanda, Rumania y el Reino Unido, han mantenido una reunión en Limoges (Francia), en la que el Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino ha estado representado por el Secretario de Estado de Medio Rural y Agua, Josep Puxeu, y el Director General de Recursos Agrícolas y Ganaderos, Carlos Escribano. En el encuentro, organizado por la Presidencia francesa de la

UE, se han analizado la situación y las posibles líneas de trabajo, a corto y largo plazo en los sectores del ovino y caprino y se han avanzado algunas propuestas de actuación. Entre las principales conclusiones se ha constatado la necesidad de actuar de manera urgente para evitar llegar a una situación irreversible en estos sectores.

Este grupo de países considera que hay que tomar tanto medidas a largo plazo como algunas de manera inmediata. En este sentido, se ha hecho hincapié en los beneficios sociales, medioambientales y de ordenación del territorio que ejerce este sector ganadero y la necesidad de establecer los apoyos necesarios para mantener la actividad, constatando que el nivel de apo-

yo comunitario a este sector es inferior al de otros sectores agrícolas y ganaderos en el marco comunitario.

Por ello, los representantes de los países de los principales países productores han encomendado a la presidencia francesa que plantee medidas al respecto en la discusión del chequeo médico de la PAC que se debate en el seno del Consejo de Ministros de la Unión Europea.

En este sentido, se propone avanzar en el etiquetado de la carne y productos para favorecer el consumo de ovino y caprino comunitarios. Asimismo, se pide que se desarrollen programas de promoción en la UE y que se favorezca el incremento de la formación profesional.

I Simposium de Química Sensorial (SQS)

21 de octubre de 2008 – Expoquimia 2008, Barcelona

El primer «**Simposium de Química Sensorial**» (SQS) que se celebra el próximo octubre dentro del marco de actividades del Salón Expoquimia, pretende convertirse en referente en el sur de Europa de las ciencias relacionadas con la química y el marketing sensorial.

La cita, satélite del congreso científico **PS2008**, está dirigida a los profesionales y especialistas de este particular sector industrial y químico. Con el objetivo de sorprender a los participantes, el SQS contará con seminarios de personalidades de muy diversas especialidades, pero con un interés común: la investigación y la aplicación tecnológica de la química sensorial en el diseño de productos.

Este evento, que tendrá lugar el 21 de octubre, contará con los ponentes destacados con nombres como el neurobiólogo **Ignacio Morgado**, que hablará sobre los estímulos sensoriales que desencadenan emociones y acaban determinando una elección de consumo; el biofísico **Luca Turin**, una mente innovadora en el desarrollo de fragancias; **Laure Jacquemier**, especialista en marketing sensorial y toma de decisión del consumidor; el gastrónomo e investigador **Toni Massanés**, director del proyecto ALICIA, que aúna investigación y alimentación en un objetivo común; o el doctor **Josep de Haro**, que nos expondrá la teoría de la «realidad ingenua» o aquella realidad personal captada tras los diferentes filtros que nuestros sentidos imponen a lo que nos rodea.

ORGANIZACIÓN

Este evento, está organizado por la siguientes entidades:

[PERCEPNET]

percepnet.com



Centre de Recerca en Seguretat
i Control Alimentari
UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA



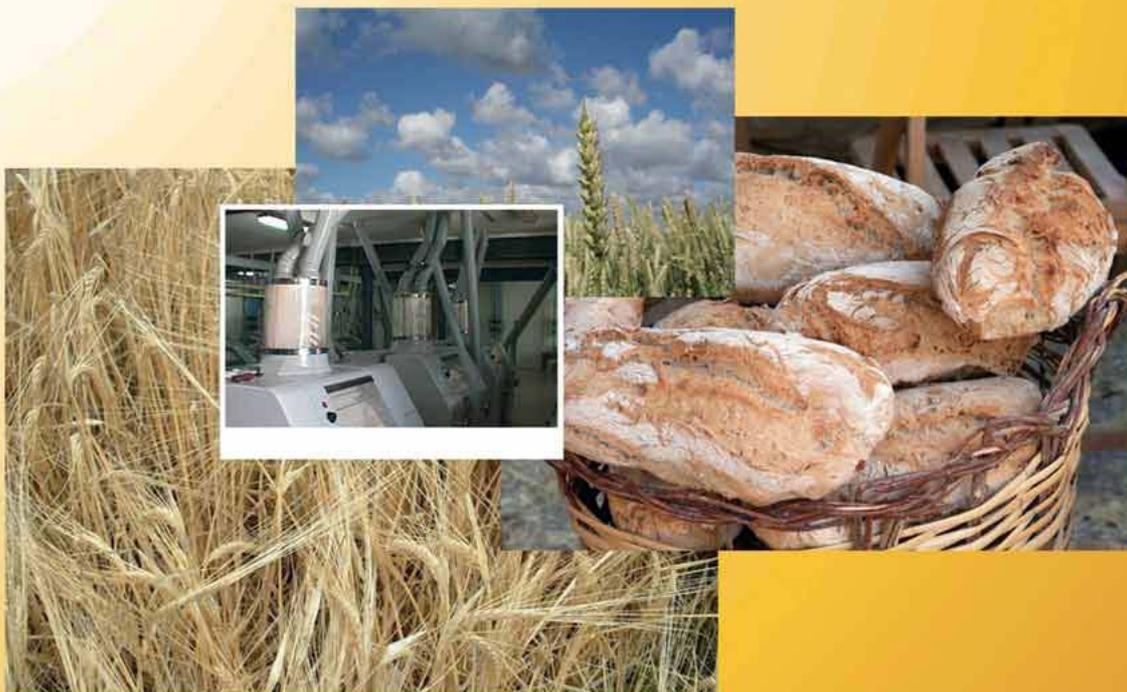
AFCA
ASOCIACIÓN
DE FABRICANTES Y COMERCIALIZADORES
DE ADITIVOS Y COMPLEMENTOS ALIMENTARIOS
Viladomat, 174, 4º
Tel. 93 454 84 05 Fax 454 39 09
08015 Barcelona

INSCRIPCIÓN

<http://www.percepnet.com/sqs/index.htm>

XX

Jornadas Técnicas de la AETC



**Presentación de la Encuesta de Calidad
de los Trigos de España**

Campaña 2008

23 y 24 de OCTUBRE DE 2008

Hotel Condes de Urgel

Avda. Barcelona, 17-27 - Lleida (Cataluña)

Organizado por:


**Asociación Española
de Técnicos Cerealistas**

Con el patrocinio de:


Fundación Española de Cereales

EL COMITÉ RASVE ADAPTA LAS MEDIDAS DE LUCHA CONTRA LA LENGUA AZUL A LA EVOLUCIÓN DE LA SITUACIÓN EPIDEMIOLÓGICA DE LA ENFERMEDAD

El Comité de la Red de Alerta Sanitaria Veterinaria (RASVE) ha mantenido una reunión para estudiar la situación de la Lengua azul en España y en los países de nuestro entorno, así como la estrategia de lucha contra la enfermedad. En esta reunión han participado los Directores Generales con competencias en Sanidad Animal de las Comunidades Autónomas, con el asesoramiento técnico de expertos en la epidemiología de la enfermedad.

El Comité Nacional RASVE, tras constatar de forma unánime que la vacunación es la herramienta más eficaz de lucha contra la enferme-

dad, ha decidido intensificar la campaña de vacunación en las zonas afectadas y aumentar las zonas de vacunación a medio plazo a todo el territorio peninsular.

También se ha acordado celebrar una reunión de los Jefes de Servicio de Sanidad Animal de las Comunidades Autónomas, para estudiar la puesta en marcha de las medidas necesarias para desarrollar los acuerdos tomados en el Comité de Alerta Sanitaria Veterinaria.

El Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino publicaba el pasado día 1 de septiembre una Orden en el Boletín Oficial del Estado, por la que se establecen

medidas específicas de protección con la lengua azul y que modifica la publicada el pasado 30 de abril.

Con esta nueva Orden se modifica la zona de restricción para los serotipos 1 y 8, incluyendo en dicha zona a las Comunidades Autónomas de Galicia y La Rioja, así como las provincias de Burgos, León y Palencia en la Comunidad Autónoma de Castilla y León.

Otra de las novedades con respecto a la orden anterior, es que se establece un régimen temporal aplicable a las nuevas zonas calificadas como S-1-8 a efectos de movimientos de animales de especies sensibles a la lengua azul.



BRENNTAG
SPECIALTIES 

INGREDIENTES A SU GUSTO.

Brenntag es uno de los distribuidores más experimentados de la industria alimentaria y le ofrece una amplia gama de ingredientes de alta calidad.

Desarrollo de producto, avanzada logística, asistencia técnica, marketing y distribución son algunos de los numerosos servicios personalizados que Brenntag le ofrece para mejorar su competitividad.

Con nuestros ingredientes puede crear texturas perfectas, colores atractivos y deliciosos gustos y olores, a la vez que optimiza sus procesos de producción, garantizando a los consumidores una nutrición sana.

- 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

12 noviembre · Madrid

PLAZAS LIMITADAS



LOGIS track'08

Alimentación

En colaboración con:

- ORACLE (Platinum)
- Alfaland (Oro)
- PSION Teklogix (Oro)
- Toshiba (TV)
- Main Memory (Expositor)

Casos prácticos de:

- Sunny Delight
- Dulcesol
- Ardo
- Copesco Sefrisa
- etc...

Información e inscripciones:

IDtrack

tel: +34 93 205 47 78

email: info@idtrack.org

www.idtrack.org

www.idtrack.tv

100% logística

en la cadena alimentaria

Procesos logísticos

Logística inversa

Software

Cadena del frío

Tecnologías de identificación

Casos prácticos



ORGANIZA:
IDTRACK
Sure Identification & Traceability

COLABORA

alimentaria
REVISTA DE TECNOLOGÍA E HIGIENE DE LOS ALIMENTOS

EL CONSUMO DE FRUTA Y LEGUMBRES AYUDA A PERDER MÁS DE UN 6% DE PESO, SEGÚN UN ESTUDIO DE LA UNIVERSIDAD DE NAVARRA

Los alimentos ricos en compuestos con capacidad antioxidante, como la fruta y las legumbres, ayudan a perder más de un 6% de peso cuando se incluyen en dietas hipocalóricas para el tratamiento nutricional de la obesidad. Esta conclusión se desprende de la tesis de la bióloga Ana Belén Crujeiras, investigadora del departamento de Ciencias de la Alimentación, Fisiología y Toxicología de la Universidad de Navarra. Además de los efectos asociados a la pérdida de peso, la experta añade otra ventaja de estas dietas como consecuencia, entre otros factores, de la mejora de los niveles de colesterol gracias a la fibra y de la disminución en la masa grasa corporal. Se trata de "la protección contra el estrés oxidativo, un mecanismo que subyace al desarrollo de patologías asociadas a la obesidad como las enfermedades cardiovasculares y las neurodegenerativas, diabetes, e incluso cáncer", indica.

Terapias dietéticas personalizadas

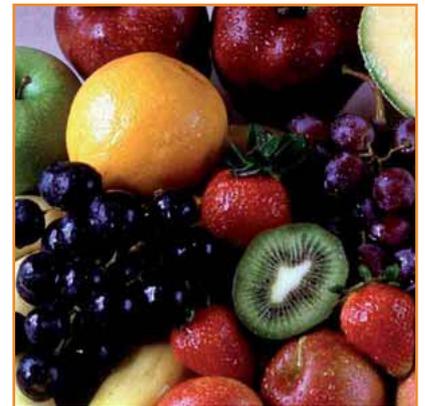
Según la científica, esta investigación de la Línea Especial sobre Nutrición Obesidad y Salud puede revertir en el desarrollo de estrategias terapéuticas individualizadas para tratar la obesidad. "Cada persona -explica- puede reaccionar de un modo diferente a una dieta convencional, por lo que las intervenciones que combinan genética y nutrición tienen más éxito".

En ese sentido, destaca que "aquellos genes que modifiquen su expresión según los nutrientes o alimentos ingeridos podrían utilizarse como posibles dianas terapéuticas para establecer recomendaciones dietéticas personalizadas en función de cada paciente".

Concretamente, los resultados del estudio manifiestan que los leucocitos podrían constituir "una herramienta útil y fácilmente disponible para estudiar la expresión génica con el fin de clasificar enfermedades e investigar los efectos de su tratamiento farmacológico y nutricional, ya que reflejan procesos que

afectan a la totalidad del organismo", asegura.

El trabajo se ha llevado a cabo bajo la dirección de los profesores M^a Dolores Parra y Alfredo Martínez, dentro un grupo de investigación constituido además por Estíbaliz Goyenechea e Itziar Abete, entre otros colaboradores. Ha obtenido el Premio ABBOTT, convocado por la Fundación de la Sociedad Española para el Estudio de la Obesidad con el fin de promover e incentivar los trabajos de investigación clínica en obesidad.



TEQUISA
TECNOLOGÍA ALIMENTARIA
FOOD TECHNOLOGY

www.tequisa.com

La tecnología alimentaria que marca un antes y un después en el valor de sus productos.

Somos una compañía líder y de primer orden a nivel mundial en la investigación, desarrollo y fabricación de **ADITIVOS ALIMENTARIOS** para productos de la pesca y del sector alimentario en general.

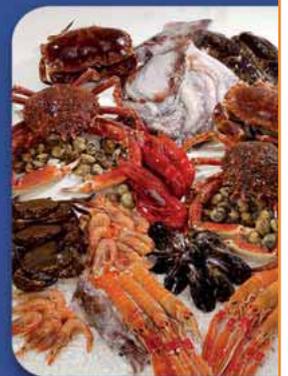
Disponemos de una amplia gama de **MÁS DE 100 PRODUCTOS** - aditivos alimentarios - que cubren todas las necesidades tecnológicas para el procesamiento de pescados, moluscos-bivalvos, moluscos-cefalópodos y crustáceos y en todas sus posibles presentaciones en el mercado (frescos, congelados, ultracongelados, conservas y semiconservas, pastas o surimi, ahumados, secos, en salazón, cocinados y precocinados, etc.).

Toda una tecnología pensada y adaptada al producto de la pesca y la acuicultura. Productos específicos para dar estabilidad, textura, brillo, color, con **ALTO RENDIMIENTO Y CALIDAD**. Productos con bajo contenido en fosfatos o con total ausencia de ellos.

Productos con o sin sulfitos para el procesamiento de crustáceos. Toda una tecnología basada en combinaciones de aditivos alimentarios, autorizados para su uso en productos de la pesca bajo las estrictas Directivas alimentarias de la Unión Europea.

TODA UNA TECNOLOGÍA QUE APORTA CALIDAD Y RENTABILIDAD A SUS PRODUCTOS PESQUEROS EN EL MERCADO.

Para mayor información llamen al **teléfono: +34 986 28 83 23** o envíennos un e-mail a tqi@tequisa.com. Visítenos en **CONXEMAR 2008 stand A-41**





VI Congreso AECOC de **Seguridad Alimentaria y Nutrición**

18 Noviembre 2008. MADRID

Mirasierra Suites Hotel



Para más información
consulte las últimas actualizaciones del programa
e inscríbese en la web de AECOC.

www.aecoc.es

Bloques temáticos

- **CONSUMIDOR, SALUD Y BIENESTAR**
- **¿QUÉ NOS APORTAN LOS ALIMENTOS FUNCIONALES?**
- **¿CÓMO COMUNICAR EN CASO DE CRISIS?**
- **SEGURIDAD ALIMENTARIA: CUANDO LA COLABORACIÓN ES LA CLAVE**

Organizado por:



Ronda General Mitre, 10 - 08017-Barcelona
Tel.: 93 252 39 00 - Fax: 93 280 21 35
www.aecoc.es - info@aecoc.es

Con la colaboración de:





Confianza,
también en alimentación
AENOR **laboratorio**

- **Rigor.** El prestigio del sello AENOR.
- **Fiabilidad.** Metodología de trabajo conforme a métodos internacionalmente reconocidos.
- **Orientación al cliente:**
 - Tiempos de respuesta ajustados.
 - Interpretación de los resultados analíticos.
 - Cualificados profesionales y tecnologías de vanguardia.
- **Transparencia y comunicación.** Acceso en todo momento a la información sobre el estado de sus muestras.
- **Servicio global.** Oferta completa de servicios de análisis, inspección y certificación.

AENOR, el líder en certificación, pone en servicio el laboratorio de análisis alimentario que nace con la ambición de ser la instalación de referencia en España. Incorporando a prestigiosos profesionales y las últimas tecnologías, **AENORlaboratorio** es el mejor aliado de la industria para transmitir confianza a los consumidores.

Un eficaz servicio de análisis, de gran utilidad para aquellos sectores implicados en la alimentación (productor primario, industria de transformación, distribución y servicios) así como para la Administración, garante de su calidad y seguridad, que permitirá realizar un exhaustivo control de los alimentos así como de los factores que participan en su elaboración, con el único fin de ofrecer unos **productos seguros y de calidad a los consumidores.**

La garantía de AENOR, desde el campo a la mesa. Más de 1.500 m² y una gran capacidad técnica y de desarrollo de nuevas metodologías analíticas, que AENOR pone a disposición de la industria alimentaria.

Análisis físico-químicos • Análisis microbiológicos • Análisis sensoriales

AENORlaboratorio es miembro de EUROLAB.

AENOR laboratorio

Miguel Yuste, 12
28037 MADRID

Centralita 914 401 224
Fax 914 401 225

comercial_laboratorio@aenor.es
www.aenor.es



EL CSIC DESARROLLA UN PAN A PARTIR DE HARINA DE ARROZ PARA LOS CELÍACOS

La investigadora del Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC) Cristina Molina-Rosell ha liderado el desarrollo de un pan a partir de harina de arroz que supera las limitaciones de textura y sabor que caracterizan a los productos sin gluten destinados a los celíacos, intolerantes a este componente. El resultado, que aparece publicado en la revista *European Food Research and Technology*, es un producto libre de gluten, con corteza crujiente y miga elástica, cuyo aporte energético y perfil de composición se asemeja a los productos de panificación con gluten, como han podido constatar sus autoras.

Molina-Rosell, del Instituto de Agroquímica y Tecnología de Alimentos (CSIC) en Valencia, explica: "Frente a los panes para celíacos que existen en el mercado elaborados mayoritariamente con mezclas de almidones y harina de cereales que no desarrollen gluten, hemos conseguido un producto con sabor, corteza crujiente y con miga mucho más abierta que contiene alvéolos y es más esponjosa, frente a la arenosa y compacta que caracteriza al pan o la bollería sin contenido en gluten, el componente que dota al producto de esponjosidad y elasticidad".

El estudio ha afrontado el diseño de productos sin gluten basados en harina de arroz y enriquecidos en proteínas, adecuados para paliar posibles deficiencias derivadas de la enfermedad celiaca. "El resultado de esta investigación ha sido el desarrollo de un pan sin gluten con un aporte energético de 220,31 kcal/100 g de pan y cuyo perfil de composición (42,38% de hidratos de carbono, 10,56% de proteínas y 0,95% de lípidos) se asemeja al de los productos de panificación con gluten", detalla Molina-Rosell. Los productos que existen en el mercado para los celíacos responden estructuralmente a "formulaciones muy complejas, que contienen muchos ingredientes y aditivos", comenta Molina-Rosell. En el caso del pan, se trata normalmente de mezcla de almidones (por ejemplo, de patata), harina de maíz, además de agentes estructurantes (como es el caso de los hidrocoloides –goma de guar o alginatos–), utilizados para dar consistencia. "Nuestra idea era conseguir un producto más natural e intentar mejorar la calidad de los existentes, en lo que se refiere a la textura, el aroma y el sabor, que eran las principales deficiencias que acusaban los consumidores de los productos libres de gluten", concluye la investigadora del CSIC.

"Nada de aditivos, yo quiero comida natural, de verdad"

Ama de casa,
35 años

Esto es lo que los consumidores de hoy en día nos dicen. Sin embargo, no están dispuestos a renunciar a la calidad o a la comodidad por una etiqueta limpia.

¿Cuál es la solución?



LAS PLANTAS DE CARGILL EN ANDALUCÍA SUPERAN LA AUDITORÍA DE LA UE

La fábrica de producción y pienso de la multinacional Cargill en Dos Hermanas Norte y la planta extractora y envasadora de aceite en San Jerónimo (ambas en Sevilla) superaron con nota la auditoría sobre la aplicación del Reglamento (CE) Nº 183/2005 del Parlamento Europeo y del Consejo, que el FVO (Food Veterinarian Office) llevó a cabo el día 12 de junio.

Ambas inspecciones formaron parte de la auditoría que este organismo europeo realizó en toda la Comunidad Autónoma de Andalucía para evaluar la implementación por parte de la Junta de Andalucía de la norma de APPCC (Análisis de Peligros y Puntos Críticos de Control) y Trazabilidad en las fábricas de la región. El resultado final fue positivo para el gobierno andaluz y las plantas de Cargill jugaron un importante papel en este éxito.

La auditoría del Reglamento 183/2005 de la Unión Europea se centra, principalmente, en medir la calidad y homogeneidad del producto mediante la inspección de analíticas, así como en las pruebas de contaminaciones cruzadas y en la trazabilidad del producto y de las materias primas. El FVO mantiene unos criterios muy estrictos en sus inspecciones, por lo que la Junta de Andalucía valoró de forma especialmente positiva los resultados obtenidos. Con unas calificaciones por encima de la media, las plantas de Cargill demostraron una vez más que la multinacional norteamericana ha sido pionera y una parte muy activa en el cumplimiento de la normativa europea.

Además, Cargill ha creado un nuevo y revolucionario concepto "Feed for Food", un sistema de producción que aplica el concepto de Calidad y Seguridad Alimentaria en todos los eslabones de la producción, desde la compra de ingredientes y materias primas hasta la llegada del animal al matadero, lo que garantiza al consumidor la integridad del producto final.

En otro orden de temas, Cargill donará 3 millones de dólares en un periodo de cinco años al programa sobre seguridad en los alimentos y de medio ambiente (FSE) de la Universidad de Stanford, en la que la investigación, la enseñanza y su alcance tienen como objetivo generar soluciones innovadoras a los problemas persistentes del hambre en el mundo y el daño al medio ambiente causado por prácticas agrícolas.

Esta subvención está diseñada para ayudar a alcanzar soluciones a largo plazo en temas de seguridad en la alimentación, diversificación de alimentos y dietas, subvenciones alimentarias, además de una relación más amplia entre el desarrollo, la seguridad y el medio ambiente.

Novation: todo lo que necesita, ni más ni menos

Gracias al extraordinario rendimiento de los almidones nativos funcionales de Novation, usted puede producir alimentos de alta calidad orgánicos o libres de aditivos, que también sean cómodos y fáciles de preparar.

Novation[®]

La solución fácil en la que puede confiar.

Para deshacerse de los indeseables números E, visite foodinnovation.com/Novation_BanishthoseEs

 **National Starch**
FOOD INNOVATION

NATRACEUTICAL PATENTA UN NUEVO PRINCIPIO ACTIVO DE ORIGEN NATURAL

Natraceutical Group, multinacional biotecnológica especializada en investigación y desarrollo de ingredientes funcionales, principios activos y complementos nutricionales, ha presentado la solicitud de patente de un nuevo ingrediente funcional extraído a partir de materias primas vegetales. Se trata de un péptido activo extraído del cacao que el departamento de I+D de Natraceutical Group ha demostrado que posee actividad antihipertensiva y antidegenerativa.

Los péptidos son proteínas de cadena corta y, por tanto, de más rápida absorción por el organismo humano. Existen numerosos estudios que evidencian que ciertos péptidos bioactivos procedentes de proteínas pueden ejercer efectos beneficiosos para la salud, especialmente en lo relativo a su efecto sobre una enzima del organismo, clave para el control de la presión arterial. Del mismo modo, otro tipo de actividad descrita para estos péptidos es la capacidad inhibitoria de una enzima relacionada con la pérdida de memoria, los procesos de aprendizaje y la enfermedad de Alzheimer.

Además de proteínas, entre los componentes saludables del cacao se encuentran fibras y polifenoles (antioxidantes), con lo que Natraceutical Group completa con esta nueva



patente su gama de ingredientes funcionales extraídos de este producto, pues la compañía dispone ya de varias patentes de antioxidantes y fibras procedentes del cacao.

Con el desarrollo de este innovador ingrediente, cuya funcionalidad lo hace especialmente indicado para ser incorporado a la industria alimentaria destinada a la población adulta, Natraceutical continúa en la vanguardia de los productos funcionales derivados del cacao, área donde se consolida como uno de los referentes mundiales, según fuentes de la compañía.

Natraceutical incorporará este nuevo ingrediente a su cartera de productos, que la compañía destina a los principales grupos de alimentación del mundo a través de oficinas comerciales propias en Europa, Estados Unidos y Asia Pacífico, que le otorgan una presencia activa en más de 60 países en los cinco continentes.



Bureau Veritas, uno de los líderes del mercado mundial en la certificación de esquemas agroalimentarios y en la inspección de productos alimentarios

Bureau Veritas aporta un equipo técnico multidisciplinar y especialistas en los diferentes subsectores alimentarios y a lo largo de la cadena de suministro: de la granja a la mesa.

Algunos de nuestros productos y servicios en el sector agroalimentario son:

Producción primaria

- GLOBALGAP cultivos y acuicultura
- Fertilizantes
- Tesco Nature's Choice
- Agricultura Ecológica
- Esquemas privados: ej. "Las Patatas del Abuelo"
- Marca de Calidad "Crianza del Mar"
- Marca de Calidad "Pescaderías"
- DOP "Mexillón de Galicia"

Sector transformador

- ISO 22000: única Entidad acreditada por ENAC
- BRC Food
- BRC Packaging
- BRC Storage & Distribution
- IFS Food
- IFS Logística
- Vinos de la Tierra: Castilla, Castilla y León, Viñedos de España, Cádiz, Ribera del Queiles
- Etiquetado Facultativo de Vacuno
- Certificación de Aceite de Oliva Virgen Extra

Sector restauración

- Sistemas de inspección APPCC, calidad de producto, calidad percibida por el cliente (cliente misterioso), valoraciones de etiquetado, valoraciones nutricionales y de menús

Sector Gran Distribución

- Sistemas integrales de homologación y seguimiento de proveedores
- Inspección de productos en plataformas logísticas
- Inspección en hipermercados, supermercados y plataformas logísticas: seguridad alimentaria y APPCC, diseño higiénico de infraestructuras, sistemas de gestión de calidad, sistemas de aprovisionamiento logístico, calidad percibida por el cliente ...
- Certificación ISO 9001 / 14001 / 22000 / SA 8000 en supermercados, hipermercados, plataformas, centrales de compra
- Creación de fichas técnicas, pliegos de condiciones, Sistemas de Gestión de Crisis, validación de etiquetado de productos, analíticas de productos ...



BUREAU
VERITAS

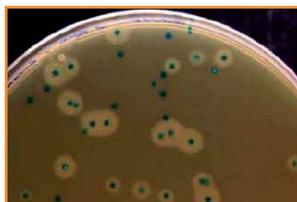
Move Forward with Confidence

Dpto. Agroalimentario 912 702 200 • info@bureauveritas.es • www.BureauVeritas.es



BIOSER: MEDIOS CROMOGÉNICOS PARA DETECTAR LISTERIA

En el ámbito actual de detección de microorganismos patógenos para el ser humano, es importante simplificar el trabajo de los laboratorios de microbiología para poder obtener resultados de forma rápida y clara.



Para facilitar esta labor, pueden encontrarse en el mercado medios cromogénicos que destacan por su gran selectividad y que, además, representan un avance en tiempo, reducción de trabajo, manipulación y costes frente a las pruebas clásicas. Este tipo de medios incluye un sustrato cromogénico que reacciona con el microorganismo diana, dando lugar a un precipitado coloreado que facilita la lectura de las colonias.

Compass Listeria Agar es un medio cromogénico utilizado para la diferenciación, el aislamiento y la enumeración de Listeria monocytogenes en alimentos, muestras ambientales y muestras patológicas animales sin importar el origen de la contaminación.

Este medio presenta, como características principales, que tiene la misma formulación que el Agar Listeria Ottaviani Agosti, por lo que puede ser utilizado en el contexto de la ISO tanto para la detección como el recuento. Tiene validación AFNOR para el método de detección en 48 horas (24 horas medio Fraser + 24 horas Compass Listeria). Si no se observa crecimiento en 24 horas, se debe incubar 24 horas más. Además, no está validado por AFNOR para el recuento, pero se puede seguir el protocolo ISO (BPW + Compass Listeria). Las colonias características de Listeria monocytogenes pueden confirmarse con el medio de cultivo Confirm L. mono Agar.

Bioser tiene un acuerdo con Biokar para la distribución de sus medios cromogénicos.

Rousselot, en HiE 2008

La compañía Rousselot, especializada en gelatinas y colágenos hidrolizados, participará en la próxima edición de Health Ingredients Europe (HiE) 2008 presentando su gama de productos con efectos beneficiosos para la salud y la belleza. Además de los "cócteles" de salud y belleza, como Healthy Bone Smoothie™, Superfruit me™, Young and Beautiful™ y Dream Slim™, mostrarán aplicaciones originales de sus colágenos hidrolizados, como la gama Rousselot/Peptan para nutrición (proteína pura al 97%), para la belleza y para la salud ósea.

NIÉGATE A SER UNO MÁS EN EL LINEAL

easyFairs® EMPACK Madrid

5 & 6 Noviembre 2008
Pabellón de Cristal
de la Casa de Campo

El salón del envase, etiquetado
y los procesos de embalaje
y acondicionamiento

- Maquinaria, componentes y tecnología
- Etiquetado, codificación, y marcaje
- Transformadores de materiales
- Embalajes (protección, transporte, y acondicionamiento)
- PLV
- Diseño, creatividad y artes gráficas

Regístrese y obtenga acceso gratuito al doble programa de conferencias especializadas en torno a reducción de costes y diseño & branding

Su invitación gratuita en
www.easyFairs.com/empackmad

easyFairs®
TIME & COST-EFFECTIVE TRADE SHOWS

BIOMEDAL HA PARTICIPADO EN BIOSPAIN DANDO A CONOCER SU DIVISIÓN BIOMEDAL DIAGNOSTICS

BioSpain es el encuentro más importante de las empresas españolas del sector biotecnológico. Además de presentarse las empresas nacionales del sector, también coinciden en el evento otras actividades como transferencia tecnológica, un foro internacional de inversión y el congreso nacional de Biotecnología.

La empresa Biomedal ha contado con un stand en el que los visitantes han tenido la oportunidad de conocer los productos de su división Biomedal Diagnostics, como son la línea GlutenTox de productos y servicios para detección de gluten. Estos productos están orientados a que la industria y el consumidor tengan la máxima garantía de inocuidad para los enfermos celíacos. Biomedal Diagnostic ofrece el servicio de análisis de gluten, en cualquier tipo de alimentos, para lo cual es laboratorio de referencia de "controlado por FACE",

marca de garantía de la Federación de Asociación de Celíacos de España.

Dentro de los productos para el análisis de gluten, Biomedal Diagnostic ofrece: GlutenTox Sticks (tiras inmunocromatográficas para la detección rápida de gluten) y GlutenTox ELISA Competitivo (ensayo cuantitativo para la detectar y cuantificar la fracción tóxica de gluten en todo tipo de alimentos).

Biomedal Diagnostics presenta también en España su innovador producto Oleotest, que le permitirá controlar la calidad de los aceites y grasas de fritura de una manera sencilla, rápida, fiable y económica en tan solo 2 minutos.

Con esta nueva división, Biomedal pretende aportar tecnología líder para el análisis, de forma eficaz y sencilla al mismo tiempo, de sustancias presentes en alimentos que son nocivas para la salud de determinados grupos de riesgo.

NUEVO SERVICIO DE PROING INGENIERÍA DE AUDITORÍA DE INDUSTRIAS CÁRNICAS

Proing Ingeniería ha presentado un nuevo servicio de auditoría y evaluación de industrias cárnicas para exportación a terceros países. El objetivo de este nuevo servicio es evaluar las instalaciones, equipamiento y procesos para su inclusión en la Lista Marco de establecimientos para la exportación de carne y productos cárnicos, de acuerdo con lo establecido en el Real Decreto 265/2008. Durante el proceso de auditoría se evaluarán:

- Las edificaciones.
- El entorno.
- Las instalaciones.
- El equipamiento.
- Los procesos.
- El sistema HACCP.

- Los productos.

Como resultado, el cliente obtendrá un conocimiento exhaustivo de los elementos positivos y negativos de su instalación, evaluados según la normativa.

Además, obtendrá un plan de trabajo que le oriente sobre las soluciones a adoptar para corregir las desviaciones identificadas.

Asimismo, podrá contar con un programa para la optimización de la instalación.

En cuarto lugar, obtendrá una propuesta para la implantación de sistemas de control de la instalación.

Y, por último, contará con un plan de actuaciones dirigidas a la homologación de la instalación para la exportación a terceros países.

Calaf
nuances 
Soluciones con gusto



Especialistas en aromas para la industria alimentaria

Culinarios
Productos Cárnicos
Snacks
Horneados
Conservas
Helados y productos lácteos
Confitería
Bebidas

Tel. +34 938 680 900
mail@calafnuances.com
www.calafnuances.com

LA SEGURIDAD ALIMENTARIA ANTE LAS NUEVAS TECNOLOGÍAS CENTRAN EL III ENCUENTRO DE SEGURIDAD ALIMENTARIA Y NUTRICIÓN

El desarrollo de nuevas tecnologías aplicadas en la producción de alimentos, y su posible impacto en la seguridad alimentaria, ha sido uno de los temas estudiados en el III Encuentro de Seguridad Alimentaria y Nutrición, celebrado en la Universidad Internacional Menéndez Pelayo de Santander entre el 1 y el 3 de septiembre, organizado por la Agencia Española de Seguridad Alimentaria y Nutrición (AESAN). En el encuentro, al que asistieron expertos y científicos españoles y de organismos de la Unión Europea, se abordó también la cuestión de las alergias e intolerancias alimentarias.

El avance de la ciencia y las exigencias del mercado han propiciado el desarrollo de las nuevas tecnologías y procesos de producción en la fabricación y elaboración de los alimentos. El desarrollo de la nanotecnología (el control y manipulación de los materiales a niveles moleculares) aplicada a los procesos de elaboración de los productos, podrían tener consecuencias en el alimento y, por tanto, repercutir en su seguridad. Por ello, este fue uno de los aspectos a considerar en el Encuentro sobre Seguridad Alimentaria y Nutrición en el epígrafe dedicado a la evaluación de riesgos. El programa de este III Encuentro abordó también el problema creciente



de las alergias e intolerancias alimentarias, que ha aumentado de forma apreciable en los últimos veinte años, tanto en el número de casos registrados como en la gravedad de los mismos. Así, el Ministerio de Sanidad y Consumo puso en marcha recientemente, con el apoyo de las principales asociaciones de afectados, el Plan de Apoyo a las personas con Intolerancia al Gluten y se trabaja intensamente en el marco de la Unión Europea para lograr un cambio en la normativa de etiquetado de los alimentos para que los celíacos puedan comprar y consumir alimentos con mayor seguridad. También se trató de la evaluación del riesgo de los nuevos alimentos, con la presencia de destacados miembros de la Autoridad Europea de Seguridad Alimentaria (EFSA), organismo europeo encargado de la evaluación y autorización de nuevos alimentos e ingredientes en la Unión Europea: Wolfgang Gelbmann, de la Unidad de Dietéticos, Nutrición y Alergias y

Sergio Potier, de la Unidad de Cooperación Científica de la EFSA.

Etiquetado

En el Encuentro se habló, asimismo, de las declaraciones nutricionales y saludables en el etiquetado de alimentos en general y en los funcionales en particular y la contaminación microbiológica de algunos alimentos en el marco de la gestión del riesgo. Además, se revisaron los últimos desarrollos en relación con la alimentación, la actividad física saludable y la evolución de la obesidad en el marco de la Estrategia NAOS.

Por último, se explicó la puesta en marcha del Plan Nacional de Seguridad Alimentaria, derivado de la obligación que corresponde a España como Estado Miembro de la Unión Europea y que refleja en su contenido la distribución competencial en materia de control para garantizar la coordinación entre el Estado y las CC.AA. prevista en la Constitución Española.

ANA TRONCOSO, NUEVA DIRECTORA DE AESAN

El Consejo de Ministros aprobó en su reunión de 1 de agosto, a propuesta del ministro de Sanidad y Consumo, Bernat Soria, el nombramiento de Ana Troncoso González como nueva directora de la Agencia Española de Seguridad Alimentaria (AESAN). Troncoso sustituye en el cargo a José Ignacio Arranz.

La nueva directora de la AESAN nació en Cádiz en 1957, es licenciada y doctora en Farmacia por la Universidad de Sevilla y Catedrática de Universidad de Nutrición y Bromatología. Como investigadora, ha destacado en el campo de la Enología. En su trayectoria profesional ha desempeñado distintos cargos académicos: ha sido Vicedecana de la Facultad de Farmacia, Directora de la Oficina de Gestión de la Investigación y Directora del Secretariado de Investigación en la Universidad de Sevilla. Desde 2005 es responsable del área de gestión de la Agencia Andaluza de Evaluación y Acreditación Universitaria de la Junta de Andalucía. Es autora de más de un centenar de artículos y capítulos de libros en el campo de la tecnología y análisis de alimentos.

El ministro de Sanidad y Consumo, Bernat Soria, ha agradecido al anterior director de la AESAN su generoso desempeño al frente de sus responsabilidades y le ha deseado la mejor de las suertes en el futuro.

CARNES SEGURAS, DE ALTA CALIDAD Y CON BENEFICIOS NUTRICIONALES, NUEVAS DEMANDAS DE LOS CONSUMIDORES A LA INDUSTRIA CÁRNICA

La carne es un elemento esencial en la dieta, ya que proporciona un gran número de nutrientes. Es una buena fuente de proteínas de elevado valor biológico, minerales (hierro y zinc) y vitaminas. El sector no escapa a las nuevas tendencias del sector alimentario, con consumidores que demandan productos cada vez más saludables. Por ello, industria y centros de investigación trabajan sin descanso para lograr productos con menor contenido en grasa o con grasas más saludables, ricos en antioxidantes y en vitaminas. Estamos en la era de los productos cárnicos funcionales.

Según estimaciones del Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino, las carnes alcanzaron en 2006 un valor de 10.127 millones de euros, equivalentes al 28% de la producción total de la Rama Agraria. Dentro de la Unión Europea, el valor de la producción cárnica alcanza los 40.000 millones de euros.

Según Mercasa, si analizamos la estructura de la producción cárnica española, se observa que el porcino supone el 58,9% de todas las carnes obtenidas. Le siguen las carnes de aves, con el 23,1% y, en tercer lugar, la carne de vacuno, con el 12,2%. Menores porcentajes cuantitativos representan la carne de ovino (4,3%), la de conejo (1,3%) y la de caprino (0,2%).

Carne de vacuno

Aunque se trata de una de las carnes más caras del mercado, la producción española de carne de vacuno venía creciendo año tras año impulsada por la demanda interna y por las exportaciones. Un máximo relativo se alcanzó en 1999 con 678.000 toneladas producidas y cayó en 2001, debido a la aparición de la EEB (Encefalopatía Espongiforme Bovina). En 2002 se volvió a recuperar prácticamente el nivel productivo alcanzado en 1998, en 2003 se superaron las 706.000 toneladas y en 2004 las 702.000. En 2005, la estimación del MARM fue de 724.218 toneladas y de 667.000 en 2006.

La estructura de la producción en 2006 fue la siguiente: toros (incluye

los añojos), 50,8% de la carne producida y 46,8% de los sacrificios; novillas, 29,2% y 31,2% respectivamente; vacas, 15,2% y 14,2%; terneras, 4,2% y 7,8%, en el orden mencionado. Las canales medias de toros (incluye añojos) pesaron unos 282 kilos, las de novillas 242, las de terneras 158, y las vacas de desecho 278 kilos.

Carne de porcino

La carne de porcino proporciona, a nivel mundial, el 38,8% de toda la carne que se consume en el planeta, pese a que algunas religiones la prohíben por considerar al cerdo un animal impuro transmisor de enfermedades. Esta prohibición no ha impedido la expansión del consumo de la carne de porcino.

En la UE-25, la producción de carne de porcino supone el 51% de la producción total de carnes, la segunda y tercera posiciones son ocupadas por la carne de ave (26%) y la de vacuno (19%). En España, los porcentajes son 59%, 23% y 12%, respectivamente. La expansión en nuestro país de la carne de porcino ha sido espectacular, ya que en los últimos doce años la producción se ha duplicado.

Un 8% aproximadamente de los efectivos de porcino españoles pertenecen al tronco ibérico, que es de crecimiento mucho más lento que los cruces comerciales de cerdos blancos y, por tanto, su carne resulta mucho más cara. El 60% de los cerdos ibéricos españoles se cría de forma extensiva en rastrojeras y montaneras y el 40% de forma semiextensiva, pudiendo

estos últimos ser alimentados con bellotas, eventualmente, y con piensos compuestos de forma más regular.

Carne de ovino y caprino

En España se sacrificaron en 2006 un total de 20,2 millones de cabezas de ovino, de las cuales el 96% eran corderos lechales, recales y pascuales, y el 4% restante, ovejas de desecho. La producción de carne de ovino se quedó prácticamente estabilizada en 2006, proporcionando 233.000 toneladas de carne canal, de las cuales el 93% corresponde a corderos y el 7% restante a las ovejas de desecho. El peso medio de la canal fue en 2005 de 11,6 kilos, siendo la canal media de los lechales de 7 kilos y la de los pascuales (incluyendo recales) de 11 kilos/res.

En 2006 se obtuvieron 12.052 toneladas de carne de caprino, a partir de 1,5 millones de reses, con un promedio de 8,3 kilogramos canal. Este promedio está inclinado hacia la canal media de los cabritos lechales -5 kilos- que constituyen aproximadamente las dos terceras partes de los animales jóvenes sacrificados; los chivos (entre dos y seis meses) suelen tener una canal media de 13,5 kilos y la del caprino mayor se aproxima a los 20 kilos.

Carne de aves y de conejo

La producción mundial de carnes de aves comprende numerosas especies, aunque indudablemente la más ampliamente difundida es la del *Gallus gallus*, que es la que abarca los pollos

y gallinas explotados comercialmente. Las aves que son objeto de explotación en los países desarrollados se caracterizan porque tienen unos excelentes índices de transformación respecto al pienso, lo que permite ofrecer al mercado una carne barata. En el mundo se producen unos 84 millones de toneladas de carnes de aves (segunda fuente de aprovisionamiento proteico a partir de carnes de animales, después de la carne de porcino). En la UE-25, la producción de carnes de aves se sitúa en 11 millones de toneladas y en España supera 1,2 millones de toneladas. En nuestro país, el 90% de la producción avícola de carne proviene de los "broilers", que son pollos jóvenes sacrificados aproximadamente a los dos meses y que proporcionan canales de 1,6-1,7 kilos. La producción de pavos en España fue de 20.000 toneladas en 2006, con un total de 3,2 millones de unidades sacrificadas, lo que da un peso medio de 6,3 kilos/canal.

Por su parte, la producción mundial de carne de conejo supera 1,2 millones de toneladas y en la UE alcanza las 530.000 toneladas. En España se sacrificaron unos 62 millones de conejos con una canal media de 1,2 kilos.

Otras carnes

Aparte de la producción de carne de equino (unas 5.000 toneladas), que todavía tiene en España cierta aceptación entre consumidores directos, desde el problema de la EEB se desató la moda de consumir carnes exóticas (canguro, oso, cocodrilo, antílopes, etc.), moda que parece haber remitido. Otra carne que tiene ya una clientela estable, si bien reducida, es la carne de avestruz, de la que ya existe producción en España (unas 1.000 toneladas). Los elevados precios de esta última carne han impedido la esperada expansión del correspondiente mercado en nuestro país.

Productos de casquería y derivados de la carne

La producción española de productos de casquería y derivados de la carne puede rondar las 420.000 toneladas anuales, por un valor de unos 1.500 millones de euros. En la actualidad estos productos han experimentado

una cierta recuperación de sus consumos después de unos años en los que éstos se redujeron de manera muy acusada, como consecuencia especialmente de la crisis de las "vacas locas". Desde la Administración y desde el propio sector se han efectuado algunas campañas publicitarias que se han enfrentado a esa visión negativa y, en cierta medida, éstas han conseguido frenar la tendencia a la baja en las demandas.

Elaborados cárnicos

En España, la producción de elaborados cárnicos llega hasta 1,22 millones de toneladas, con un incremento interanual del 2,5%. Ese crecimiento ha sido muy importante desde princi-

pios de la década, cifrándose en torno a un 13%. Nuestro país es el único de la Unión Europea donde la producción de elaborados cárnicos mantiene una tendencia expansiva.

Por grupos, los más importantes son los jamones y paletas curados, con 249.900 toneladas, lo que supone un incremento interanual del 1,7%; los embutidos curados, con 193.000 toneladas (+0,6%); los jamones y paletas cocidos, con 172.500 toneladas (+1,5%); otros elaborados tratados por el calor, con 351.000 toneladas (+1,5%), y los productos adobados y frescos, con 174.500 toneladas (+2,2%). Cierran esta relación los platos preparados, con alrededor de 68.700 toneladas (+3%).



Oferta Especial industria cárnica

Kits para análisis de gluten

www.biomedal.com



GlutenTox Sticks

- Rapidez
- Sencillez
- Todo tipo de alimentos
- Mínima inversión Máxima fiabilidad

ELISA GlutenTox Competitivo

- Todo tipo de alimentos.
- Detecta **avena** potencialmente tóxica para celíacos.

Pruebe nuestro servicio de análisis de gluten*

*Laboratorio referenciado por FACE y por SMAR. Resultados en 48 horas.

Oficina Sevilla

Avda. Américo Vespucio, 5-E
Planta 1º - Módulo 12
Parque Científico y Tecnológico Cartuja 93
41092 Sevilla España
Telf. +34 954 08 12 76
Fax. +34 954 08 12 79

Oficina Madrid

C/Velázquez 27
1º Izda. D-10
28001 Madrid
España
Telf. +34 91 436 49 92
Fax. +34 91 426 38 04

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



Trabajamos
para que
imágenes como
ésta puedan
repetirse siempre

Detrás de un gesto tan sencillo como comer un pedazo de delicioso pastel, hay muchas horas de trabajo.

Lo sabemos. Por eso hacemos un esfuerzo constante de Innovación en nuestra línea de gases y equipos para la industria alimentaria.

Vamos a continuar ofreciendo soluciones cada vez más eficaces en refrigeración, congelación, envasado en atmósfera protectora, gasificación y aplicaciones para la agricultura y la enología. Con un objetivo claro: conservar y proteger la vida de los alimentos. ¿Para qué? Para que todos sigamos disfrutando de imágenes como ésta.

te escuchamos
www.carbueros.com

*Sumar recursos
es sumar soluciones.*

www.zellnerundpitkeir.com

MÁS ALLÁ DE LA MÁQUINA

SU PARTNER EN LA INDUSTRIA ALIMENTARIA

En EMO vamos más allá de la venta de maquinaria de alta calidad. Vamos en búsqueda de la solución que mayor rendimiento aporte a su negocio. Nuestra diferencia radica en encontrar la solución más eficiente, en desarrollar proyectos personalizados, en un servicio posventa especializado que garantiza la continuidad de su cadena de producción. Y, por supuesto, en ofrecer equipos de las empresas más reconocidas del sector. Todo ello porque trabajamos persiguiendo un único objetivo: satisfacer, siempre, las necesidades de nuestros clientes.

www.emosa.com

EMO



investigación y llevar a término programas de investigación conjuntos para la obtención de carnes funcionales. Esta colaboración ha dado como primer fruto el impulso conjunto de la Unidad de Experimentación Animal (UEA) en los terrenos que el IRTA tiene en Mas de Bover. Las nuevas instalaciones supondrán una inversión total de 1,7 millones de euros y serán financiadas en parte y en forma de préstamo por el Ministerio de Educación y Ciencia.

La UEA fomentará la investigación y el desarrollo de líneas de trabajo innovadoras en la producción de carnes funcionales. En concreto, la granja experimental seguirá la que se ha demostrado hasta ahora como la estrategia más efectiva para obtener compuestos cárnicos funcionales: la modificación de la dieta con la incorporación de diferentes nutrientes en los piensos, como ácidos grasos poliinsaturados omega-3, ácido linoleico conjugado, aceites esenciales, vitaminas, carotenoides o selenio, entre otros.

El acuerdo también está destinado a mejorar la competitividad de las empresas de sanidad y nutrición animal mediante la prestación de servicios científico-tecnológicos orientados al desarrollo de nuevos productos. En este sentido, la nueva granja experimental está pensada también para cubrir las necesidades de pruebas analíticas y de residuos que las autoridades competentes exigen a las empresas del sector antes de poner en el mercado nuevas formulaciones veterinarias y aditivos, con el fin de cumplir la estricta normativa de seguridad alimentaria que entrará en vigor en 2010.

Jamón curado más saludable

Un equipo de investigadores de la Universidad Politécnica de Valencia (UPV) y del Instituto de Agroquímica y Tecnología de los Alimentos (IATA) del CSIC, coordinados por Fidel Toldrá, ha logrado obtener jamón curado con un 50% menos de sodio, manteniendo todas las propiedades de sabor, textura y calidad del producto.

Según ha manifestado José Manuel Barat, investigador del Instituto de Ingeniería de los Alimentos para el

Un equipo de investigadores de la Universidad Politécnica de Valencia (UPV) y del Instituto de Agroquímica y Tecnología de los Alimentos (IATA) del CSIC ha logrado obtener jamón curado con un 50% menos de sodio, manteniendo todas las propiedades de sabor, textura y calidad del producto

Desarrollo de la UPV –e investigador principal del subproyecto de la UPV–, en el mercado existe actualmente jamón con bajo contenido en sal, aunque hay un nivel de concentración por debajo del cual, con los procesos tradicionales, es muy difícil obtener un buen producto, ya que empiezan a aparecer problemas serios en el proceso de elaboración. “Por un lado, el grado de concentración de sal no es suficiente para inhibir el crecimiento microbiano y, por otro, se generan texturas pastosas, dando la sensación de que el jamón está crudo”, ha afirmado Barat.

El objetivo de los investigadores de la UPV y del IATA era reducir el contenido de sal por debajo de estos valores límite. Para ello, estudiaron y utilizaron diversas formulaciones de mezclas de sales, reemplazando el sodio por otros cationes, como el potasio, el magnesio y el calcio. Para este proceso diseñaron un sistema específico de aplicación de las sales y estudiaron diferentes tipos de formulaciones que permitieran obtener distintos niveles de sustitución de sodio.

En una primera fase del proyecto trabajaron con un “alimento modelo”, en concreto lomo, obteniendo unos resultados satisfactorios que traslada-

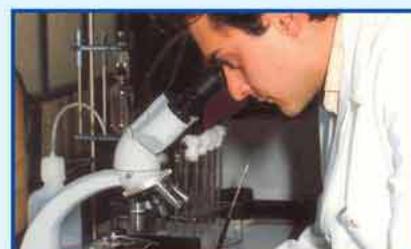
**CALIDAD FIABILIDAD
TECNOLOGIA VERSATILIDAD**



Alta Especialización al Servicio del Sector Cárnico



Investigación Desarrollo e Innovación a su Alcance



ANVISA
Antonio Villoria S.A.
Ana María del Valle s/n
ARGANDA DEL REY (MADRID)
Tel: 91 8 71 63 14 Fax: 91 8 71 65 14
e-mail:anvisa@anvisa.com
web:www.anvisa.com

carne de cerdo ibérico, con aseguramiento de la calidad de estos productos.

Diversos artículos publicados en el Journal of Food Engineering y una tesis doctoral avalan el reconocimiento de los nuevos avances. Más de cuatro años de trabajo han llevado a la lectura de la tesis Nuevas aplicaciones informáticas para la clasificación de la carne de cerdo ibérico empleando morfometría y reflectancia espectral, de Fernando García del Moral Martín, bajo la dirección de los doctores Francisco O'Valle Ravassa y Leopoldo Martínez Nieto.

El trabajo ha constado de dos partes esenciales. "En primer lugar -ha señalado García del Moral- ha supuesto abordar "la cuantificación histológica por visión artificial de animales de 6 especies: cerdo blanco de la raza híbrida Large White, cerdo ibérico, cordero, vaca de la raza Rubia Gallega, buey de Kobe y pichón. La aplicación diseñada permitió cuantificar automáticamente el tejido conectivo intramuscular y la retracción de las fibras musculares en imágenes tomadas a través de un sistema de visión artificial acoplado a un microscopio". En segundo lugar, el estudio ha desarrollado técnicas no invasivas y con un alto potencial de análisis, como es la reflectancia espectral en el rango visible e infrarrojo cercano del espectro. Se ha trabajado con 30 animales de porcino, 15 de raza blanca y otros 15 de raza ibérica pura. En todos ellos se ha llevado a cabo la cuantificación de reflectancia espectral sobre el músculo masetero de la quijada del animal".

Gracias a la combinación de técnicas de radiometría espectral y de visión artificial concebidas en esta tesis doctoral, se han podido diseñar modelos informáticos de redes neuronales que clasifican correctamente las muestras de carne, en todos los casos, por encima del 97%.

El trabajo descrito, tanto la tesis como los artículos científicos, se insertan dentro del proyecto Mejora de la calidad gastronómica de la carne de cerdo ibérico: estudio textural, fisicoquímico, histológico y culinario. El estudio se encuentra ya en una fase más avanzada que significa la transferencia de resultados de investigación al sector productivo. El proyecto, en efecto, es posible gracias al apoyo de la Corporación Tecnológica de Andalucía, de la Sociedad Cooperativa Ganadera Valle de los Pedroches (COVAP) y de Bodegas Campos.

Se lleva a cabo actualmente un estudio más avanzado sobre 66 cerdos de la raza ibérica, aplicando las técnicas ya comentadas, con el fin de identificar la pureza genética del fenotipo ibérico expresado en los animales, así como de mejorar los niveles de control, seguridad y calidad en toda la cadena productiva dentro de la filosofía "de la granja a la mesa".

Seguridad alimentaria: enfermedades transmitidas por los productos cárnicos

Según un informe de la FAO (Organización de las Naciones Unidas para la agricultura y la alimentación)

Nuevo



Analice con precisión la calidad microbiológica de la carne cruda en tiempo real

- **Recuento de los gérmenes viables totales en 90 minutos**
- Validado por el BAV Institute (Alemania) con más de 1.000 muestras de carnes variadas
- Disponibles 3 niveles de automatización: 1, 23 o 48 muestras por lote

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

www.aeschemunex.com
contact@aeschemunex.com

para causar la enfermedad (patogenicidad): el virus de la influenza aviar altamente patógena, que se propaga rápidamente, puede ocasionar una enfermedad grave y producir altas tasas de mortalidad (hasta el 100% en 48 horas); y el virus de la influenza aviar de baja patogenicidad, que puede causar una enfermedad leve, a menudo desapercibida o sin ningún síntoma en algunas especies de aves. La situación mundial actual de la influenza aviar focaliza la atención de la comunidad internacional desde hace varios años.

Además de ser altamente contagiosos entre las aves de corral, los virus de la influenza aviar se transmiten rápidamente de granja en granja por los movimientos de aves domésticas vivas, de la gente (especialmente si el calzado y otras prendas están contaminados) y vehículos, equipos, pienso y jaulas contaminados. La transmisión a los humanos se ha producido en contacto estrecho con aves infectadas o entornos muy contaminados.

Es sumamente importante poner en práctica sistemas de detección y alertas precoces y medidas de prevención en el marco de una estrategia eficaz frente a la influenza aviar. Además, deben desplegarse esfuerzos similares de preparación ante un foco eventual.

La fiebre aftosa es una enfermedad vírica, altamente contagiosa y con gran potencial para causar graves pérdidas económicas. Afecta a los bovinos y porcinos así como a los ovinos, caprinos y otros rumiantes biungulados. La fiebre aftosa se caracteriza por fiebre y úlceras en forma de ampollas en la lengua y labios, en la boca, en las ubres y entre las pezuñas. Ocasiona graves pérdidas de producción y aunque la mayoría de animales afectados se recupera, la enfermedad a menudo los deja debilitados.

La fiebre aftosa no es transmisible a los humanos.

Por su parte, la lengua azul es una enfermedad vírica no contagiosa que afecta a los rumiantes domésticos y salvajes (principalmente ovinos, pero también bovinos y caprinos, entre otros) y es transmitida por los insectos, en particular, por la picadura de ciertas especies de mosquitos.

Se han identificado veinticuatro serotipos distintos, y la capacidad de cada cepa para provocar la enfermedad varía considerablemente. La gravedad de la enfermedad varía según las diferentes especies, con síntomas más graves en los ovinos que causan la muerte, pérdida de peso e interrupción del crecimiento de la lana. En los ovinos altamente susceptibles, la morbilidad puede alcanzar hasta el 100%. La mortalidad media es de entre 2% y 30% pero puede alcanzar el 70%.

En los bovinos la tasa de infección es con frecuencia más alta que en los ovinos y la presencia y gravedad de los signos clínicos varían según la cepa vírica. El virus de la lengua azul que circula actualmente en Europa Septentrional es interesante desde el punto de vista epidemiológico, ya que manifiesta signos clínicos en los bovinos.

No existen riesgos para la salud pública asociados a la lengua azul.

Carnes seguras y de calidad

El análisis químico de las carnes, así como el control de calidad y un correcto etiquetado que se ajuste a la normativa vigente se convierten en requisitos imprescindibles para garantizar productos seguros y de alta calidad.

Una correcta higiene microbiológica, es decir, ausencia de Salmonella, Campylobacter, etc., así como la ausencia de residuos –antibióticos, metales, pesticidas– son primordiales para asegurar la calidad. Pero, además, hay que controlar los atributos organolépticos: color, terneza-jugosidad, sabor y olor, cantidad de grasa visible y veteado. Lo mismo ocurre con el valor nutritivo: cantidad de grasa, composición en ácidos grasos, valor proteico, etc. No hay que olvidar la calidad tecnológica: pH, capacidad de retención de agua, consistencia de la grasa, separación de tejidos y estabilidad oxidativa.

Un equipo de investigadores universitarios alemanes está desarrollando un sistema de identificación por radiofrecuencia (RFID) utilizando haces de láser para reconocer y registrar el grado de frescura de la carne cuando se traslada del matadero al supermercado.

La mejor opción en control de calidad

- Control de temperatura.
- Control de pH.
- Medidores de Humedad.
- Control de las aguas de abastecimiento y vertido.
- Laboratorio de Calibración y Certificación.
- Formación y asesoramiento.

pH para industria cárnica



HI 99163

Próximas citas:



Del 07 de octubre al
10 de octubre en Vigo
(La Coruña)
Pabellón 1, Stand J20

Del 17 de octubre al 21
de octubre en
Barcelona (Barcelona)
Recinto Montjuic, Pabellón
5, Nivel 0, Stand D25

HOSTELCO
Salón Internacional del
Equipamiento para la restauración,
hotelería y colectividades.

¡¡Solicite invitaciones!!



☎ 902 420 100

@ info@hanna.es

www.hanna.es

Desde el año 2001, los productores estadounidenses acordaron abstenerse de introducir carne o leche procedente de animales clonados o de sus crías en la cadena alimentaria hasta que la FDA emitiera un dictamen evaluador al respecto. Ahora, Agencia norteamericana asegura que “tras una extensa revisión, el análisis no ha identificado un solo riesgo para el hombre de los alimentos procedentes de animales clonados”. LA FDA advierte que, debido a sus altos costes, este método no se generalizará en la industria y quedará reducido a su uso para reproducir una élite de animales que tengan unas características deseables.

El informe se ha basado en las conclusiones de un exhaustivo estudio llevado a cabo por la National Academy of Sciences, así como un grupo de científicos independientes expertos en clonación y salud animal.

La guía para la industria que ha publicado la FDA ofrece algunas directrices sobre el uso de estos productos derivados de animales clonados y de sus crías. En la Guía, no se recomiendan medidas especiales relativas al uso de productos procedentes de reses, cerdos o cabras, ya que existe suficiente información al respecto. Sin embargo, respecto a los productos derivados de otros animales, la FDA sigue recomendando que sean excluidos de la cadena alimentaria.

En Europa, al contrario que en EE.UU., las autoridades se muestran contrarias a la aprobación de estos productos.

A principios de 2007, la Comisión Europea encargaba a EFSA (Autoridad Europea de Seguridad Alimentaria) un informe sobre los posibles impactos de la clonación animal sobre la seguridad de los alimentos, la salud, el bienestar de los animales y el medioambiente. Los resultados de

esta investigación se conocieron el pasado mes de julio, cuando EFSA publicaba un informe científico final en el que el profesor Vittorio Silano, presidente del comité científico de EFSA declara que “los animales clonados presentan problemas relacionados con su salud y bienestar significativamente más frecuentes y más graves que en los animales concebidos de manera tradicional. En cuanto a los bovinos y porcinos, EFSA estima que es muy poco probable que surjan problemas relacionados con la seguridad de los alimentos. No existe ninguna prueba formal que demuestre diferencias, en términos de seguridad alimentaria, entre los productos derivados de animales clonados y los tradicionales. No obstante, hemos de reconocer que, aunque los resultados obtenidos son coherentes, los datos con los que trabajamos todavía son muy restringidos”.

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

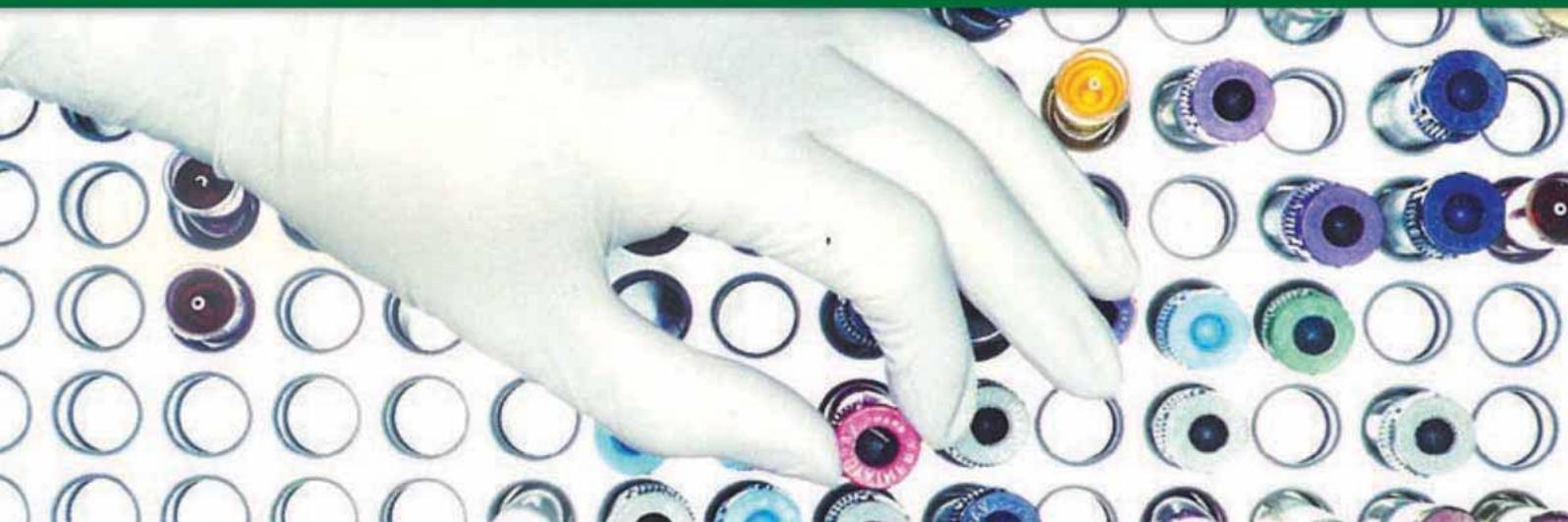
General Alvarez de Castro, 41
Tel. y Fax: 915 938 308
28010 Madrid

BARCELONA

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



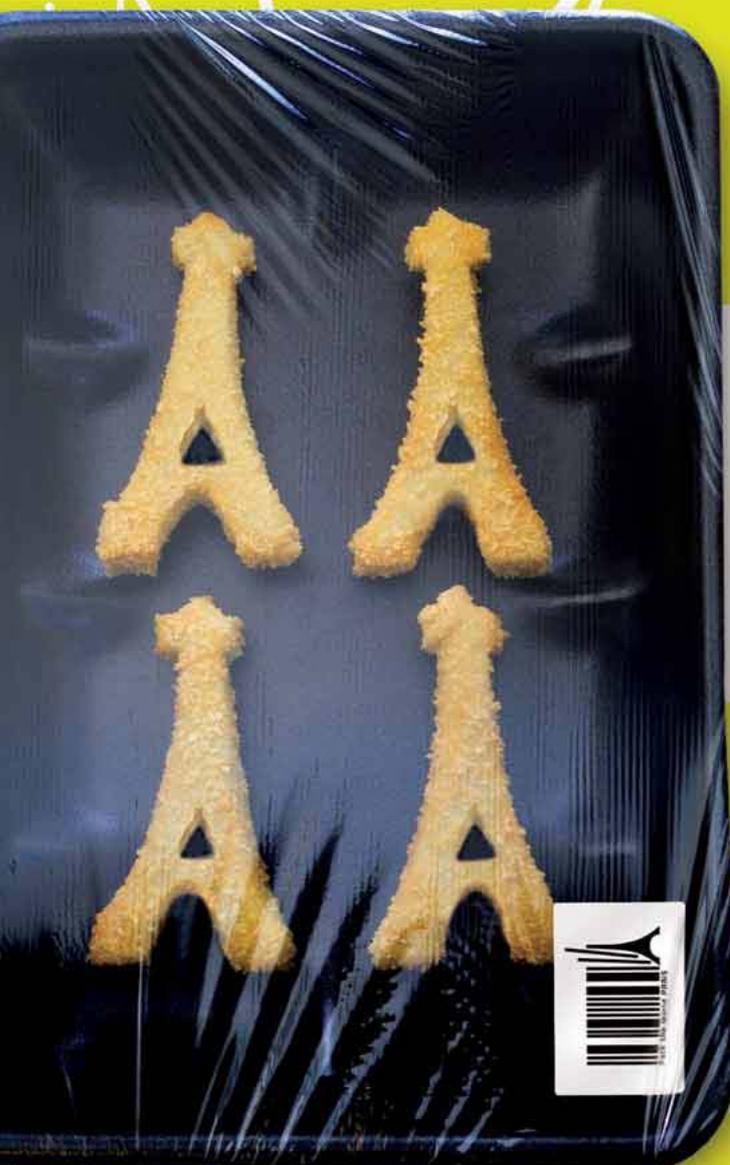
www.cesif.es



ipa | world
food
process
exhibition

17-20 NOV. 2008
PARIS-NORD VILLEPINTE
F R A N C I A

Del proceso al
empaquetado alimentario
Visite la mayor fábrica
piloto del mundo



EMBALLAGE
WORLD PACKAGING EXHIBITION

17-21 NOV. 2008
PARIS-NORD VILLEPINTE
F R A N C I A

SOLICITE SU PASE PERMANENTE EN
www.emballageweb.com o www.ipa-web.com
CÓDIGO: ALIMENTARIA

2 FERIAS PARA EL ACONTECIMIENTO MUNDIAL DEDICADO A LAS INDUSTRIAS ALIMENTARIAS

An exhibition organized by
comexposium

Promosalons España
Tel.: 91 411 95 80
promosalons@promosalons.es

DE LA GRANJA A LA MESA: MEJORA DE LA CALIDAD GASTRONÓMICA DEL CERDO IBÉRICO

Javier Trueba de la Infiesta¹, Rosa María García Valverde², Fernando García del Moral³, Alberto Guillén⁴, Raimundo García del Moral⁵, Gerardo Jiménez Luque⁶, Gloria de la Viña Nieto⁷

¹Director de I+D+i de COVAP. C/ Mayor 56, CP 14400 Pozoblanco (Córdoba). Tel. 957 773 888. Correo electrónico: javiertrueba@covap.es

²Investigadora del Departamento de I+D+i de COVAP. C/ Mayor 56, CP 14400 Pozoblanco (Córdoba). Tel. 957 773 888

Correo electrónico: rgarciav@covap.es

³Responsable de Calidad del Grupo Bodegas Campos. Centro Logístico y de Producción, C/ Imprenta de la Alborada, parcela 122-G Pol. Las Quemadas, CP 14014 Córdoba. Tel: 608229725. Correo electrónico: fgdelmoral@bodegascampos.com.

⁴Departamento de Informática. Escuela Politécnica Superior de Jaén. Campus Las Lagunillas s/n. CP 23071 Jaén. Tel: 953212897

Correo electrónico: aguillen@ujaen.es

⁵Catedrático de Anatomía Patológica. Facultad de Medicina, Universidad de Granada. Avda. de Madrid, 11. CP 18012 Granada

Tel: 958244097. Correo electrónico: rgarcia@ugr.es

⁶ Responsable Técnico Sector Agroalimentario. Corporación Tecnológica de Andalucía. Avda. Isaac Newton, 3. CP 41092 Sevilla

Tel: 954 46 13 52. Correo electrónico: gerardo.jimenez@corporaciontecnologica.com

⁷Responsable Técnico Sector Biotecnología. Corporación Tecnológica de Andalucía. Avda. Isaac Newton, 3. CP 41092 Sevilla

Tel: 954 46 13 52. Correo electrónico: gloria.vina@corporaciontecnologica.com

RESUMEN

En este artículo se presentan los resultados del proyecto "Mejora de la calidad gastronómica del cerdo ibérico: estudio textural, físico-químico, histológico y culinario", desarrollado por la Sociedad Cooperativa Andaluza Ganadera del Valle de los Pedroches (COVAP), en colaboración con la empresa de restauración Bodegas Campos y el Grupo de Anatomía Patológica de la Universidad de Granada, y financiado por Corporación Tecnológica de Andalucía. Este proyecto ha permitido el desarrollo de tecnologías para la clasificación inmediata de la calidad de la carne de cerdo ibérico en función de su grado de ternura y procedencia genética. Estas tecnologías están basadas en técnicas de visión artificial y de reflectancia espectral, así como en el análisis de datos por técnicas de inteligencia artificial. Asimismo, se han implementado técnicas culinarias específicas, basadas en conocimientos científicos, para el cocinado óptimo de la carne de cerdo ibérico.

INTRODUCCIÓN

I+D+I en el sector alimentario: la importancia de la cooperación

Si hay un factor clave en materia de innovación tecnológica, éste es la necesidad de buscar ventajas competitivas que lleguen al mercado. Es decir, no se puede hablar de innovación si las novedades obtenidas no llegan a ser apreciadas y valoradas por el mercado. Para ello, y especialmente en el sector de la alimentación, se hace indispensable en materia de Investigación, Desarrollo e Innovación (I+D+I) la búsqueda de alianzas en la cadena de valor que permitan llevar las mejoras hasta el cliente final. Sin embargo, en el sector alimentario no suele ser fácil abordar estos procesos de innovación en cooperación.

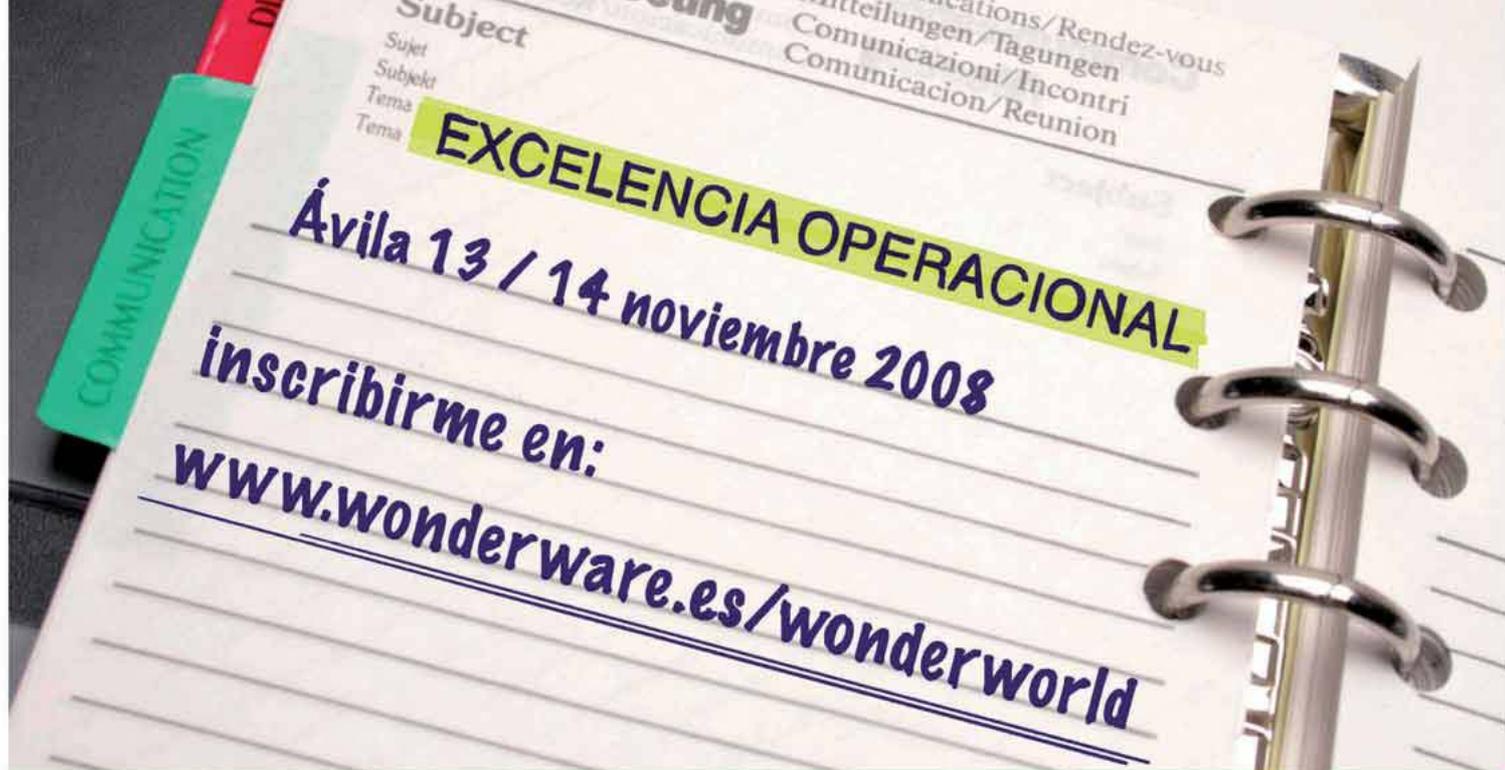
Ello se debe, en primer lugar, a la distancia entre el "campo" y la "mesa". El gran número de agentes que intervienen entre la producción y el consumo hace difícil mantener una estrategia común de negocio compartido. Resulta complicado mantener una interlocución adecuada entre agentes muy distantes dentro de la cadena de valor que, en muchas ocasiones, ni siquiera se conocen. En segundo lugar, hay enormes diferencias entre la oferta (muy dispersa, con empresas de pequeño tamaño) y la demanda (un grupo reducido de grandes multinacionales).

Además de la propia complejidad que tiene la cooperación en materia de I+D+I, hay que tener en cuenta algunos aspectos propios del sector de la alimentación, en general, y del sector cárnico, en particular, entre los que se podrían citar las crisis alimentarias y



la creciente importancia de la seguridad alimentaria en el ámbito cárnico, un sector que, además, en los últimos tiempos está al límite de la rentabilidad, y generalmente ubicado en zonas desfavorecidas y con pocas alternativas.

Por todo ello, abordar estos procesos de cooperación es fundamental y el proyecto que a continuación se presenta es un claro ejemplo del potencial que supone esta colaboración, con un claro enfoque hacia el cliente



TIENE UNA CITA INELUDIBLE

- Dos días dedicados al intercambio de experiencias y conocimientos sobre el éxito de la gestión del negocio.
- Altos cargos ejecutivos, directores de planta, de operaciones, técnicos de producción, responsables TIC, unidos por la búsqueda de la excelencia operacional estarán presentes en un evento único en España.
- Un dinámico escenario en el que se combinan conferencias plenarias con conferencias específicas referidas a los campos de infraestructura, industria, sector Vertical Aguas y Soluciones Wonderware para la gestión de la empresa
- Excelente plataforma para el networking y el desarrollo de conocimientos.

¿Se lo va a perder?

ALGUNAS EMPRESAS QUE PARTICIPAN COMO PONENTES

- SAP
- AENOR
- CISCO
- AENA
- CONSORCI DEL BESOS
- VMWARE
- GRUPO GALGANO
- CEL
- MITSUBISHI

ORGANIZA

Wonderware
Spain



PATROCINADOR
EXCLUSIVO
AGUAS



PATROCINADORES
PLATINUM



PATROCINADORES
GOLD



PATROCINADORES
CORPORATIVOS



MANOPROTEÍNAS DERIVADAS DE LA PARED CELULAR DE LEVADURAS Y SU APLICACIÓN EN LA INDUSTRIA ALIMENTARIA

Mónica Gañán, Alfonso V. Carrascosa y Adolfo Martínez-Rodríguez*

Instituto de Fermentaciones Industriales.
Consejo Superior de Investigaciones Científicas
Juan de la Cierva, 3. 28006. Madrid.
e-mail: amartinez@ifi.csic.es*

RESUMEN

Las manoproteínas son uno de los componentes de la pared celular de las levaduras que más se han estudiado en los últimos años. Sin embargo, continúan siendo compuestos poco utilizados en la industria alimentaria, pese a su fácil obtención, bajo costo y numerosas propiedades. Las posibles aplicaciones tecnológicas e industriales de las manoproteínas de levadura abarcan desde el control de patógenos en la industria cárnica y avícola, aumento de la respuesta inmune y mejoras en la digestión y absorción de nutrientes en animales destinados al consumo humano hasta la mejora de diversas características organolépticas del vino y diversos procedimientos enológicos.

Además, se ha observado que las manoproteínas pueden presentar atributos funcionales para el consumo humano, por lo que podrían contribuir a incrementar la calidad y seguridad alimentaria y por lo tanto el bienestar del consumidor.

SUMMARY

Mannoproteins have gained in importance in the last years due to their great potential to be used as additives or technological adjuvants. However, they are not currently used in the food industry, in spite of their low cost and wide range of applications. The potential technological and industrial applications of yeast mannoproteins involves the control of enteropathogens in the livestock and poultry. They also contribute to increase the immune response of the animals, improving the digestion process and the global nutrient absorption. It also has been found that mannoproteins could be useful enhancers of some wine organoleptic characteristics and they could be used to improve some manufacture procedures in oenology.

In addition, it has been observed that mannoproteins could have functional beneficial effects on human, increasing food quality and safety and enhancing consumer's well-being.

INTRODUCCIÓN

Las levaduras han sido utilizadas durante siglos en la fabricación de numerosos alimentos fermentados. Las industrias vínicas y cerveceras desechan al año toneladas de levaduras como sub-producto de sus actividades. Algunas empresas productoras de levaduras no solo destinan sus productos a la industria panadera, cervecera y vinícola, sino que también comercializan extractos de levadura destinados a utilizarse en la industria alimentaria como aditivos para la mejora del sabor o como suplementos alimenticios, debido a sus altas concentraciones de nucleótidos y proteínas. Sin embargo, los extractos de pared celular permanecen siendo conside-

rados un residuo industrial y hasta el momento se les han dado pocos usos comerciales y son utilizados mayoritariamente como suplemento para alimentación animal, por su bajo coste y su elevado contenido de aminoácidos esenciales [1].

En este trabajo se revisa el posible impacto del empleo de extractos de pared celular de las levaduras dentro de la industria alimentaria, específicamente de la fracción de manoproteínas que conforma la pared celular de estos microorganismos.

Organización de la pared celular de las levaduras, composición y papel de las manoproteínas

Las células de levadura se encuentran recubiertas por una estructura elástica compuesta principalmente

por azúcares, denominada pared celular, que les otorga protección física y contención osmótica. La pared celular constituye aproximadamente un 30% del peso seco de las levaduras y consta de dos capas: una interna compuesta por una red tridimensional de $\beta(1-3)$ glucanos unidos por puentes de hidrógeno (con un porcentaje de la masa de la pared de aproximadamente un 50%) y quitina (1-3%), y una capa externa conformada por $\beta(1-6)$ glucanos (10%) y manoproteínas altamente glicosiladas (40%) [2, 3].

La capa interna es responsable de la resistencia mecánica de la pared y contiene sitios de anclaje para las proteínas que forman parte de la capa externa, mientras que esta última está envuelta en las funciones de reconocimiento entre células y

NUEVA LISTA MARCO DE ESTABLECIMIENTOS PARA LA EXPORTACIÓN DE CARNE Y PRODUCTOS CÁRNICOS

Jara Huerta Rodrigo

Responsable de producto
Sector cárnico, lácteo y alimentación animal.
Bureau Veritas
jara.huerta@es.bureauveritas.com
91 270 21 53

A partir del 6 de septiembre de este año entra en vigor el RD 265/2008 de 22 de febrero que establece la Lista Marco de establecimientos registrados para la exportación de carne y productos cárnicos.

Entre los objetivos que persigue esta nueva normativa figuran:

- Facilitar las actuaciones de control de los requisitos específicos y adicionales, que son aplicables al comercio intracomunitario, exigidos por diversos países.
- Agilizar los trámites necesarios para la autorización sanitaria de los establecimientos que desean exportar estos productos a terceros países.
- Establecer un registro voluntario (denominado "Lista Marco de establecimientos registrados") para la exportación de carne y productos cárnicos a terceros países. Esta Lista servirá de base para acuerdos de intercambio comercial bilateral; los establecimientos incluidos en ella serán los únicos que se tendrán en cuenta en las negociaciones de los acuerdos de índole sanitaria y veterinaria para la exportación de carnes y productos cárnicos con terceros países que exigen requisitos adicionales y que no aplican un sistema de inspección directo por parte de sus propias autoridades.
- Favorecer las negociaciones con terceros países para abrir nuevos mercados a la industria cárnica española, ofreciendo los máximos niveles de seguridad alimentaria, trazabilidad y sanidad.

- A lo largo del primer cuatrimestre de 2008, las exportaciones españolas de carnes y productos cárnicos se incrementaron en torno a un 15% respecto al mismo periodo del año anterior, según los datos ofrecidos por Estacom, alcanzando un volumen exportado de 451.549 toneladas. El principal mercado para la exportación de carne y productos cárnicos fuera de la Unión Europea continúa siendo, un año más, Rusia.

¿Cómo se llevará a cabo?

Anualmente, las empresas que quieran ser incluidas de forma voluntaria en la Lista Marco deberán superar una inspección efectuada por entidades independientes de control puesto que la inclusión en la Lista producirá efectos por un año, debiendo renovarse anualmente. Esta inspección tiene por objeto la verificación del cumplimiento de los requisitos contemplados en los Pliegos de Condiciones para la exportación de carnes y productos cárnicos, que se reflejan en el anexo I del RD 265/2008. Uno de los requisitos a cumplir por

todos los establecimientos es el desarrollo e implantación de un plan de APPCC (Análisis de Peligros y Puntos de Control Críticos) por escrito que cubra todos los productos manipulados. El plan debe incluir la descripción del producto, el diagrama de flujo, un análisis de peligros, la identificación de los puntos de control críticos, procedimientos de control de vigilancia, las medidas correctivas, el mantenimiento de los registros y procedimientos de verificación y reevaluación. Los requisitos que deben cumplir cada uno de estos puntos están desarrollados en el anexo IA del RD 265/2008, además de describirse también los prerrequisitos a cumplir, entre otros, en relación a la limpie-



VII JORNADA PANORÁMICA ACTUAL DE LA INDUSTRIA ALIMENTARIA



Centre de Recerca en Seguretat
i Control Alimentari
UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA

El CRESCA es el Centro de Investigación en Seguridad y Control Alimentario que, a través del Departamento de Ingeniería Química de la UPC, está incorporado en la Red de Centros de Apoyo a la Innovación Tecnológica de la Generalitat de Catalunya (XIT).

Actualmente, este centro ofrece al tejido industrial un acercamiento a la innovación, que genera oportunidades y nuevas posibilidades tanto para la empresa como para la universidad y da apoyo tecnológico a las empresas e instituciones con las que desarrolla investigación orientada. De manera simultánea, interviene en la organización de cursos, congresos y jornadas técnicas.

Desde octubre de 2005 organiza, conjuntamente con la Escuela Universitaria de Ingeniería Técnica Industrial de Terrassa, una serie de jornadas con el nombre genérico "Panorámica Actual de la Industria Alimentaria". El pasado 11 de junio se realizó la séptima edición, en la que intervinieron:

Josep Martí Ricart, Director Técnico de MOELCO APLICACIONES INDUSTRIALES S.L., quien disertó sobre la aplicación del vacío en el sector del embalaje e industria de la alimentación. Según Martí, la tecnología de vacío en el envasado a nivel industrial se inicia hacia la segunda parte de los años 70, paralelamente con la proliferación de la comida prefabricada y tiene como objetivo la erradicación del oxígeno

en un recipiente donde existe un producto perecedero. La reducción en la concentración de este gas combinada con el mantenimiento del frío en la cadena comercial permite que algunos productos multipliquen su período de caducidad por 5.

Actualmente, se establece como un valor seguro mantener la concentración final de oxígeno en un 0,2%, es decir, se fija una reducción del contenido atmosférico superior al 99%. Ahora bien, cuando se genera vacío en un recipiente que contiene un producto comestible, carne, pescado, vegetal, salsa, precocinado, se debe tener en cuenta posibilidad de evaporar agua del producto. Este vapor de agua puede condicionar tanto el rendimiento de la bomba de vacío como su vida útil.

Para solventar esta dificultad se utiliza un tipo de bombas rotativas que disponen de un dispositivo denominado Gas Ballast que permite la introducción de aire en la última etapa de compresión de la bomba facilitando el transporte del vapor de agua por el interior de la bomba de vacío. Asimismo, para evitar la proyección de neblina de aceite al exterior, estas bombas rotativas disponen de unos filtros de retención de neblina de aceite con una eficacia de hasta un 99,95%. No obstante, se recomienda disponer de un tubo de venteo al exterior de la sala de operación. Este concepto es importante tenerlo en cuenta en los pequeños comercios donde hay envasadoras de pequeño forma-

to, y también en las máquinas de packaging de gran tirada, donde la bomba de vacío se encuentra dentro de una sala limpia y localizada a un lado de la máquina de envasar y complementar la acción del vacío mediante la MAP (Modified Atmosphere Packaged).

En determinados casos, se aplica vacío para eliminar la presencia de aire y el volumen se recupera con el aporte de una atmósfera controlada. La aportación de esta atmósfera enriquecida, y el ciclo de frío, evita tanto el desarrollo de bacterias anaeróbicas como el enranciamiento de ciertos productos. Los gases más utilizados son CO₂, N₂ y O₂. Las concentraciones varían según el tipo de producto, vida y aspecto del producto terminado.

A continuación intervino **Ramón Ortuño, de la empresa CFS**. En su ponencia (**Factores y Tendencias de la Industria Cárnica, desde un punto de vista Industrial**) Ortuño destacó el compromiso general adquirido por CFS con sus clientes suministrando productos y soluciones de alta tecnología, destinados tanto a crear nuevos envases como a modificar los ya existentes, al objeto de reducir costes por Kg. de envase, mejorar la seguridad alimentaria y reducir el impacto medioambiental. Este compromiso se traduce en una especial atención a las tendencias de mercado que, hoy en día, se identifican en las necesidades siguientes:

Case Ready: Producto fresco cárnico, envasado centralizado por el fabricante y distribuido a la gran superficie y listo para su colocación en el lineal expositor.

Meal Components: Producto preparado y procesado posteriormente, envasado a granel o envase consumidor PLS. Estos productos de conveniencia son usados como componentes de una comida

Ready Meals: Ensamblado automatizado de componentes de una comida

METTLER TOLEDO LANZA EL DETECTOR DE METALES PARA TUBERÍAS HDS PIPELINE

Mettler-Toledo Safeline, el especialista líder en tecnología de detección de metales, ha lanzado el detector de metales para tuberías HDS Pipeline, desarrollado específicamente para líneas de fabricación de embutidos, que ofrece una sensibilidad y estabilidad óptimas así como un manejo sencillo para el usuario.

Diseñado para integrarse con facilidad en la maquinaria de producción de embutidos, cumple con la norma de estanqueidad IP69K. Emplea la avanzada tecnología de bobinas de detección de Mettler-Toledo Safeline e incorpora su plataforma informática Signature para ajustar la sensibilidad de detección.

Con el sistema HDS es posible detectar todo tipo de metales: metales ferrosos, aceros inoxidables no magnéticos y metales no ferrosos como el

aluminio. También es capaz de detectar contaminantes no esféricos como grapas metálicas utilizadas en los embutidos, alambres, virutas o esquirlas empleadas durante los procesos de trituración. Tradicionalmente, estos elementos resultan difíciles de localizar debido al fenómeno conocido como «efecto de orientación».

Para minimizar la distribución no homogénea de las grasas del embutido hacia su parte externa, el detector de metales incorpora tubos de paso cortos y utiliza la tecnología patentada de «zona sin metal cero» (ZFMZ) de Safeline. Esto permite ubicar y detectar las conexiones metálicas de la tubería y otros equipos de procesado cerca del cabezal de detección sin comprometer el funcionamiento del detector.

Además, puede instalarse en espacios reducidos y dispone de diversas

válvulas de rechazo con conexiones de accionamiento rápido para su uso con todas las carnes, grasas, pastas de alta viscosidad y líquidos empleados en embutidos. También se ofrecen extensiones aptas para los dispositivos de torsión más empleados en la fabricación de embutidos.

HDS Pipeline puede conectarse a soluciones de gestión de datos mediante tecnología ethernet, lo cual permite realizar la gestión de forma remota y registrar los datos de funcionamiento para garantizar la trazabilidad.



testo

Compromiso con el futuro

testo 265

Reduzca costes con el controlador de aceite de cocinar

Medición fácil y rápida

Testo 265 un instrumento compacto y portátil para medir la calidad de aceite de cocinar para el uso diario en cocinas

- Medición directa en el aceite caliente
- Medición de los componentes polares (%TPM) y de la temperatura al mismo tiempo
- Visualizador óptico de alarma (se pueden fijar 2 valores límites)
- Fácil de limpiar gracias a su cabezal protector del sensor desmontable
- Sin costes de mantenimiento

Solicite información a:

Instrumentos **testo** S.A.
Zona Industrial c/B nº 2,
08348 Cabrils (Barcelona)
Tel: 93 753 95 20
Fax: 93 753 95 26
www.testo.es/alimentacion
info@testo.es

SIN SECRETOS

Diseño higiénico impecable

HiGenix™ encarna la filosofía de diseño exclusivo que hay tras las bombas sanitarias de Grundfos. Mediante la aplicación de HiGenix™ aseguramos que todos y cada uno de los aspectos de la bomba están optimizados para una higiene impecable y una limpieza rápida y fácil. Gracias a sus superficies de acero inoxidable sin poros, sus contornos redondeados y su exclusivo espacio interior sin huecos ni grietas, las bombas sanitarias de Grundfos simplemente no dejan espacio para que los residuos y las bacterias puedan esconderse. La integridad de su producto y su propia tranquilidad nunca han disfrutado de tantas garantías.

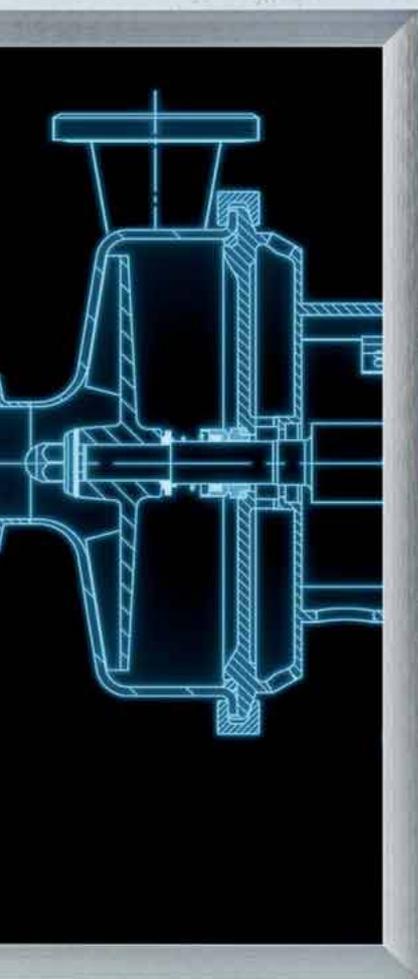


¿SABÍA USTED... que las intoxicaciones alimenticias afectan a millones de personas en todo el mundo cada año, causando entre 6 y 8 millones de muertes?

Visite www.grundfos.com/industry para obtener más información del tipo "Sabía usted..." y descubrir más cosas acerca de la gama de bombas sanitarias de Grundfos.



GRUNDFOS 
INDUSTRIAL SOLUTIONS™



GRUNDFOS 

NUEVA EXTRUSORA PARA SNACKS Y CEREALES SBX MASTER DE BAKER PERKINS

Baker Perkins, fabricante de equipos para procesos para las industrias de panadería, confitería, snacks, cereales y galletas, ha incorporado a su gama de líneas ampliables para la fabricación de snacks y cereales Snack Master y Cereal Master EX, la nueva cocinadora-extrusora de doble husillo SBX Master, que permite producir una amplia gama de distintos snacks y cereales, desde los tipos ya conocidos de expansión directa hasta productos de mayor valor añadido con sofisticadas combinaciones de sabores y texturas. En cuanto a las características técnicas, el tambor modular de la SBX Master permite adaptar la longitud de cada máquina según las necesidades y permite la ampliación posterior a medida que la producción precise cambios. Se ha ampliado la gama de productos que pueden fabricarse al incorporar un

motor y caja de engranajes que pueden funcionar con el doble de par motor que la extrusora de la anterior generación.

Se han conservado el diseño de troquel flexible de Baker Perkins y la configuración del agitador en segmentos, permitiendo el rápido cambio de un producto por otro, junto con la geometría del agitador de alto volumen libre que permite conseguir elevados volúmenes, incluso con productos de baja densidad como salvado y harinas molidas finas.

Asimismo, se ha incorporado un nuevo modelo de alta producción para conseguir una capacidad que oscile entre 225 y 2.000 kg/hora de producto de expansión directa.

Otras ventajas de la SBX Master son sus costes de mantenimiento reducidos y su facilidad de limpieza y mantenimiento.



En cuanto a la cortadora, el cambio de cuchilla de la cortadora puede realizarse en 15 minutos sin interrumpir la producción. Se emplea un ajuste micrométrico para la sintonización fina de la cuchilla de la cortadora; esto permite lograr la posición óptima para un corte limpio y un mínimo desgaste de la cuchilla.

Las extrusoras de tambor sólido de Baker Perkins son especialmente fáciles de utilizar, con control de pantalla táctil de PLC (Controlador de Lógica Programable) y secuencias de parada y arranque automáticos como estándar.

MEMBERS OF MAREL FOOD SYSTEMS

Un Nuevo futuro con Marel Food Systems

El líder mundial en fabricación de equipos de alta tecnología para la industria del procesado alimenticio

Nuestras marcas, *Aew Delford*, *Carnitech*, *Marel* y *Scanvaegt* tienen ahora una identidad común, *Marel Food Systems*. Esta unificación fortalece nuestras ventas y red de servicio, dando más valor a nuestros clientes.

Marel Food Systems proporciona equipos punteros a todos los segmentos de la industria del procesado alimenticio en todo el mundo, incrementando la calidad y el valor del pescado, carne, pollo y otros productos preparados. Nuestras soluciones innovadoras –desde soluciones simples hasta soluciones llave en mano– siempre ofrecen un importante valor adicional a los procesadores, minoristas y consumidores finales.

Marel Food Systems • C/. Copérnico, 2-4, Nave I P.I.Cami Ral • 08850 Gavà-Barcelona
info@marelfoodsystems.com • www.marelfoodsystems.com • Tel: 93 636 35 93 • Fax: 93 665 58 43



RETURN ON INNOVATION
www.marelfoodsystems.com



I LINE, NUEVA GENERACIÓN DE LÍNEAS DE ENVASADO DE CARTÓN ASÉPTICO DE TETRA PAK

Tetra Pak, líder mundial en sistemas de proceso y envasado de alimentos y bebidas, ha presentado sus soluciones iLine, una nueva generación de líneas de envasado de cartón aséptico de alto rendimiento que eleva el nivel de la tecnología de integración y de automatización gracias a un nuevo sistema de gestión de la información y de control de los procesos.

Las nuevas soluciones Tetra Pak iLine son más resistentes y eficientes, permitiendo a los clientes incrementar su capacidad y reducir los costes operacionales hasta un 40%, dependiendo de cada configuración.

La cartera de productos Tetra Pak iLine incluye:

- Tetra Pak® A3/CompactFlex iLine. Este nuevo sistema de llenado para envases de porciones produce 40 millones de envases por año por línea, 9.000 envases en porciones a la hora. Con 19 diferentes tipos de envases Tetra Brik Aseptic y Tetra Brik Prisma, posee la mayor gama de envases de porciones del mercado en la actualidad.

- Tetra Pak® A3/Flex iLine. Es la solución de envasado más flexible de Tetra Pak, produce 22 tipos de envases Tetra Brik Aseptic y Tetra Prisma Aseptic de diferentes formas y tamaños, con una capacidad de producción para 1 litro Tetra Brik Aseptic que se ha incremen-

tado a 8.000 envases por hora, frente a los 7.000 envases por hora de antes.

- Tetra Pak Oxígeno A3/Speed iLine. La solución más rápida de envasado de Tetra Pak para Tetra Brik Aseptic, con dos versiones, una capaz de producir 15.000 envases familiares cada hora, y una segunda que realiza 24.000 envases de porciones a la hora.

Ton Tesser, Senior Project Manager Benelux de Refresco Menken Drinks (Países Bajos), la primera compañía en instalar la nueva Tetra Pak A3/Speed iLine, afirma: "Tetra Pak A3/Speed iLine nos permite incrementar la producción de envases de 7.000 a 24.000 por hora sin necesidad de aumentar el número de operarios. Nos proporciona más eficacia, funcionalidad y confianza, una manera más inteligente de gestionar de forma eficaz nuestras diversas líneas de envasado".

El corazón de esta nueva plataforma automática es el nuevo Line Controller 30 (LC30), el primero para envasado aséptico en cartón. El LC30 automatiza la interacción de todos los componentes de la línea de envasado, ofreciendo una mejor supervisión y control, haciendo más fácil la operatividad de la gestión de la línea de envasado y aportando un mayor rendimiento de la línea, incrementando además la flexibilidad.

"Tetra Pak iLine representa un nuevo acercamiento al diseño, desarrollo y



validación de las líneas de envasado en cartón. Mediante Tetra Pak iLine hemos reinventado la línea completa de llenado. En vez de hacer numerosos cambios en nuestros equipos, hemos decidido apostar por un sistema totalmente nuevo de integración y automatización de alto nivel", explica Michael Grosse, Vicepresidente Ejecutivo de Desarrollo e Ingeniería de Tetra Pak.

Certificación medioambiental

Por otro lado, Tetra Pak ha obtenido la certificación del Forest Stewardship Council (FSC) para los envases de cartón producidos en sus dos fábricas de Brasil, que implica que toda la fibra de madera utilizada para fabricarlos proviene de bosques certificados FSC, bien gestionados y de fuentes controladas.

El Forest Stewardship Council es la única organización que establece estándares internacionales para la gestión de los bosques.

Esterilización / Pasteurización

-ebro-
MEASUREMENTS FOR LIFE

Fabricación de alimentos, conservas y bebidas



➔ **Novedad: EBT10**
Monitorización en
Tiempo Real por Radio

➔ **Monitorización de Temperatura (valor F)**
según EN 178/2002, conforme 21CRF part 11

➔ **Fabricación, Almacenamiento, Transporte**
Accesorios para todos los tipos de proceso



**LOS SOFTWARE DE TRAZABILIDAD
AYUDAN A LA INDUSTRIA
ALIMENTARIA A REDUCIR PÉRDIDAS**

Lawson Software Inc, proveedor global de soluciones de software de gestión empresarial, ha realizado un informe junto con AMR Research llamado "Trazabilidad en la cadena de suministro del sector de alimentación y bebidas", que indica que la mayoría de las compañías de alimentación y bebidas sufrió en 2007 al menos una retirada de productos que, en la mitad de los casos, implicó pérdidas que superaban los 10 millones de dólares. El 40% de los encuestados incurrió en pérdidas de, al menos, 20 millones de dólares el pasado año. El informe se ha basado en encuestas a empresas de Estados Unidos, Reino Unido, Francia y Suecia.

El estudio también revela que, cuando surge un problema, las empresas del sector tardan una media de 14 días en detectar la necesidad de una retirada de productos, y 34 días para llevar a cabo dicha acción. En ese plazo, las empresas consultadas aseguraron que solo es posible recuperar menos del 40% de los productos afectados, puesto que el resto o se han consumido o se ha desechado.

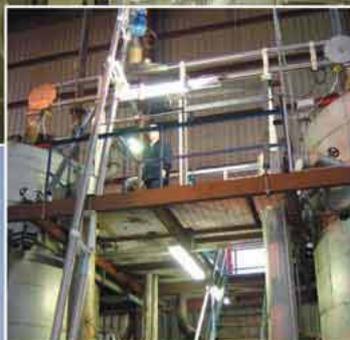
Tres de cada cuatro empresas encuestadas tienen previsto realizar algún tipo de inversión este año en mejorar el tiempo que tardan en detectar un problema de calidad y en llevar a cabo la retirada del producto. Una proporción similar tiene previsto invertir en la mejora de la trazabilidad en la cadena de suministro. Estos problemas podrían solventarse utilizando un moderno software de trazabilidad, como Lawson Trace Engine, que ayuda a las empresas alimentarias a rastrear información acerca de cada materia prima que utilizan, por ejemplo, cuándo se cosechó una manzana, a qué temperatura se conservó para su transporte y en qué lote de producto se englobó. Al obtener ese nivel de detalle, hasta el punto de precisar el caso de cada unidad de producto, el software de trazabilidad ayuda a los fabricantes a detectar y resolver cualquier incidente que afecte la seguridad alimentaria o la calidad antes de que los productos abandonen la planta de fabricación o envasado.

El software de trazabilidad también ayuda a encontrar rápidamente otros factores desencadenantes de retiradas de productos, como un producto mal etiquetado en el que figuran mensajes publicitarios incorrectos o que carece de advertencias para consumidores alérgicos. Esta mejora en el tiempo de reacción permite a las compañías alimentarias hacer frente a una variedad de cuestiones relacionadas con la calidad del producto durante el proceso de fabricación para así reducir las pérdidas asociadas con cualquier retirada.

Según el estudio de AMR, las empresas que gestionan de manera eficaz la calidad de los productos poseen cinco características fundamentales: capacidad de seguimiento entre empresas, búsqueda por unidades, automatización del proceso de fabricación, revisión cruzada en equipo de los datos sobre calidad y equipos de cadena de suministro maduros.

Cuando se trata de TRANSPORTADORES tenemos la solución.

Los transportadores de Spiroflow se fabrican para que funcionen sin problemas, sean económicos y no generen polvo. Ofrecemos equipos estándares y equipos personalizados para satisfacer cualquier necesidad en la manipulación de sólidos y pulverulentos en la industria alimentaria, farmacéutica, química y muchas otras.



- **Rosca Sinfín Flexible**
- **Transporte Aeromecánico**
- **Transporte por vacío**



**Transporte y Soluciones para la
manipulación de Big Bags**

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

iVisite nuestro web!

www.prosiilo.com

NUEVA PLATAFORMA TOTALMENTE CLIMATIZADA DE INTEGRA2 PARA EL CONTROL DE LA CADENA DEL FRÍO

La compañía de transporte industrial a temperatura ambiente y controlada de referencia para los sectores alimentario, farmacéutico y sanitario, Integra2 ha puesto en marcha la primera y única plataforma totalmente climatizada para la actividad de paquetería industrial en España, situada en Getafe, Madrid.

Se trata de la primera y mayor plataforma construida con el objetivo de mantener y controlar la temperatura en la actividad industrial. Cuenta con 20 equipos de control de temperatura totalmente autónomos y conectados a un sistema de alarmas que avisa a la menor ruptura de la cadena de frío. Además, la plataforma dispone de sistemas de grupos electrógenos independientes capaces de mantener en marcha las frigorías necesarias para los distintos rangos

de temperatura. El almacén está equipado con el sistema de trazabilidad visual "parcel surfer" que permite buscar, visualizar y guardar las imágenes del movimiento de paquetes y palets. Con este sistema se puede ofrecer información de interés para el cliente y mejorar el nivel de eficiencia en la distribución de la mercancía.

La nave cuenta, asimismo, con un sistema 'in-floor' de báscula y pesado, certificado por la normativa europea ALIBI, que permite tasar el envío por el peso real del mismo.

Apuesta por la seguridad y por el medio ambiente

Integra2 ha apostado firmemente por la seguridad, ya que cuenta con un sistema de vigilancia 24 horas a través de la central de alarmas, cabinas de control y visionados de



vídeos, circuitos cerrados de televisión, etc. Igualmente, tiene en cuenta la seguridad ambiental: el clasificador instalado en la nave cumple con la normativa europea de contaminación acústica al mantener un nivel de ruido en funcionamiento por debajo de los 40 decibelios. Cabe añadir que el almacén dispone de un sistema para la recuperación del plástico y cartón.

TIPSA, NUEVO MIEMBRO DEL PRESIDENT'S CLUB DE MICROSOFT DYNAMICS

Tipsa, consultora experta en la implantación y optimización de soluciones de gestión empresarial, ha sido nombrada miembro del President's Club de Microsoft Dynamics 2008 durante la última edición celebrada en Houston (Estados Unidos) de la Worldwide Partner Conference, encuentro anual a escala mundial que reúne a los partners de Microsoft.

Este galardón distingue a un 5% de los partners de la división Business

Solutions por su esfuerzo constante para ofrecer la solución tecnológica que mejor se adapte a las necesidades de sus clientes, por sus innovaciones tecnológicas y por haber cumplido con las metas propuestas de ventas en los planes anuales de la citada multinacional.

"En Microsoft reconocemos el duro trabajo de Tipsa y su orientación al cliente y nos sentimos privilegiados por tenerles como parte del equipo de Microsoft Dynamics", declaró Wim Jansen, Partner Lead de

Microsoft Business Solutions International.

Esta distinción refleja el éxito de Tipsa en hacer llegar a compañías las ventajas de la plataforma Microsoft Dynamics para ayudarles a crecer y mejorar su competitividad. Tipsa está especializada en la implementación, formación y asesoría en el uso de las aplicaciones de negocio de Microsoft: Microsoft Dynamics NAV, Microsoft Dynamics CRM y VinoTEC, su solución de gestión integral para bodegas y empresas de bebidas.

PIROBLOC

feel the quality

Más de 900 referencias en todo el mundo

CALDERAS INDUSTRIALES DE ALTA CALIDAD



Líderes en la tecnología del fluido térmico

Proyectos llaves en mano de calderas industriales



c/ del Vapor núm. 46. Pol. Ind. La Ferreria - 08110 MONTCADA I REIXAC (Barcelona)
Tel.: 935 650 210 - Fax: 935 650 211 - www.pirobloc.com - e-mail: sales@pirobloc.com

IMPRESORA DE CARACTERES GRANDES VIDEOJET® 2320 PARA CODIFICACIÓN DE CAJAS

Videojet, fabricante líder de productos de codificación, impresión y marcado, ha lanzado el codificador inkjet de caracteres grandes Videojet® 2320, que proporciona una impresión en línea fiable y de alta resolución de datos variables en contenedores de transporte corrugados para aplicaciones que requieren alturas de códigos de hasta 2 pulgadas (50 mm).

La nueva impresora, que forma parte de la serie 2300 de Videojet de impresoras de caracteres grandes, cuenta con un sistema automático de mantenimiento y limpieza.

Sistema de reciclado y reutilización de tinta

Además, son las únicas de caracteres grandes de la industria que reciclan y reutilizan tinta que se ha empleado durante el mantenimiento automático de los cabezales.

Las impresoras individuales o múltiples Videojet 2320 pueden controlarse de forma remota desde un controlador lógico programable, un sistema



informático de la instalación u otros ordenadores remotos a través de una capacidad de red integrada, que incluye TCP/IP y RS-232.

Un sistema de interbloqueo de seguimiento del cartón elimina el riesgo de doble marcado o de que queden cajas sin codificar, e impide los desperdicios de tinta y la suciedad que provoca la activación accidental de células fotoeléctricas del producto.

Finalmente, el manejo es sencillo para el usuario, gracias a la interfaz intuitiva de pantalla táctil CLARITY que incorpora.

ACUERDO ENTRE DATALOGIC MOBILE Y WAVELINK

Datalogic Mobile y Wavelink han firmado una alianza estratégica para alcanzar una solución de calidad en dispositivos móviles. Wavelink ofrecerá soporte a todos los terminales de Datalogic Mobile con sus software profesionales de Terminal Emulation y productos Avalanche.

Datalogic Mobile forma parte del Grupo Datalogic, líder en Europa en lectores de códigos de barras, terminales de captura de datos y sistemas RFID. Ofrece una completa gama de terminales portátiles robustos para aplicaciones de gestión de almacén, automatización de las fuerzas de campo y punto de venta.

Por su parte, Wavelink es líder del mercado en el desarrollo de aplicaciones móviles y software de gestión de infraestructuras empresariales. En los próximos meses se anunciarán detalles sobre productos e iniciativas que resulten de esta alianza.

Datalogic Scanning, líder en la industria de AIDC

Por otro lado, Datalogic ha dado a conocer los resultados del informe realizado por Venture Development Corporation (VDC), según el cual Datalogic Scanning es líder global en la industria de AIDC (Automatic Identification and Data Capture). Se sitúa en el número 1 mundial en lectores de códigos de barras fijos y en el número 1 en la región EMEA con sus lectores manuales.

“Este ranking de VDC confirma la habilidad de Datalogic en el mercado de identificación automática a nivel mundial. Nuestras innovadoras tecnologías en lectura manual continúan marcando los estándares del mercado”, afirma Giulio Berzuini Sales and Marketing EMEA para Datalogic Scanning.

Microbiología Rápida

BacTrac

Ausencia de Patógenos

Salmonella

Listeria

Coliformes

E.coli

Clostridium

Bacillus

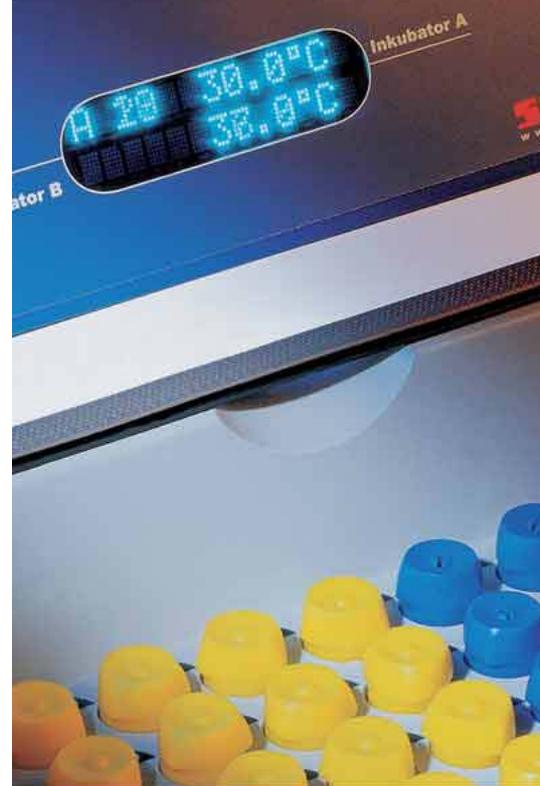
Streptococcus

Enterococcus

Enterobacterias

Recuento Bacterias y Levaduras

Norma Oficial DIN y AFNOR



SY-LAB

Gomensoro
instrumentación científica

C/ Aguacate nº 15 · 28044 Madrid
Telf.: 91.508.65.86 · Fax: 91.508.65.11
ventas@gomensoro.net · www.gomensoro.net

Nueva gama de Bombas Lobulares Alfa Laval

Simplicidad Económica



- Gama optimizada para aplicaciones generales
- Coste de inversión reducido
- Fiabilidad Alfa Laval
- Calidad Alfa Laval

Flexibilidad Total



- Solución idónea para las aplicaciones más exigentes
- Cubren un amplio abanico de temperaturas y presiones
- Resistente diseño y gran flexibilidad
- Fiabilidad Alfa Laval
- Calidad Alfa Laval

OptiLobe



SRU y SX



www.alfalaval.com/optilobe

LA LUCHA BIOLÓGICA DE PLAGAS, RECOGIDA EN LAS NUEVAS NORMAS UNE DE HORTALIZAS

AENOR

AENOR acaba de publicar tres nuevas normas sobre producción controlada de frutas y hortalizas. Requisitos más exigentes en materia de formación del personal, higiene, protección ambiental y gestión de la calidad, así como los métodos de lucha biológica de plagas, son las principales novedades.

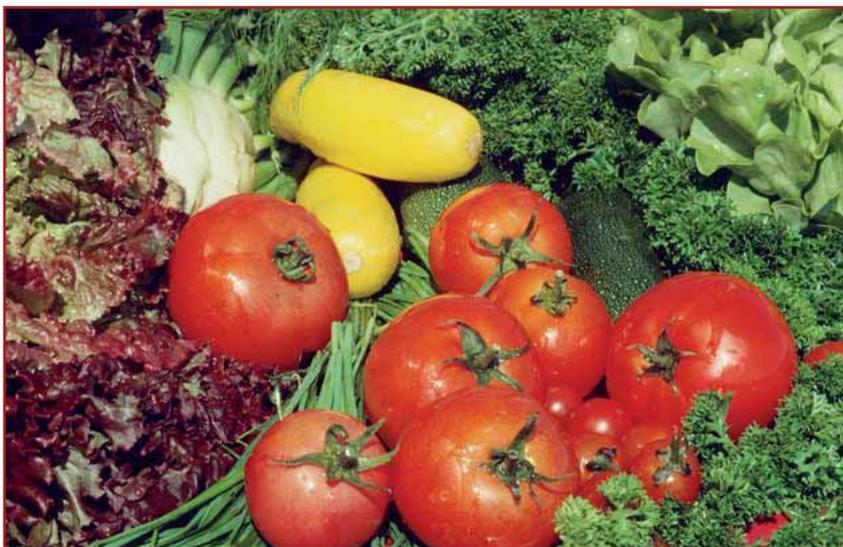
Hace más de 10 años que se publicaron las primeras normas UNE referidas a la producción de frutas y hortalizas frescas. El objetivo de ellas siempre ha sido incrementar la seguridad, tanto del consumidor como del productor, al tiempo que se respeta el medio ambiente.

Como es habitual en los trabajos normativos, cada cierto tiempo las normas se revisan para que así sigan siendo útiles, adaptándose a las nuevas necesidades de todas las partes interesadas. Así, en esta década, la familia de normas UNE 155000 ha sido revisada en varias ocasiones.

A finales del pasado mes de julio AENOR publicó la última versión de la norma UNE 155000 "Frutas y hortalizas frescas. Producción controlada". Al mismo tiempo, la entidad publicó dos nuevas normas de una nueva familia, UNE 1554xx, que recogen los requisitos concretos para la producción controlada de pimiento y tomate que incorpore métodos de lucha biológica contra plagas y cuyo destino principal sea la comercialización en fresco.

UNE 155000

Esta norma establece un proceso productivo controlado de frutas y hortalizas para su comercialización en fresco, tanto en cultivo desarrollado en invernaderos como al aire libre. El documento recoge los requisitos de carácter general, que se refieren siempre al proceso, cualquiera que sea el cultivo porque existen normas concretas que recogen las peculiaridades de cada fruta y hortaliza. De



hecho, actualmente existen 27 normas referidas a una gran variedad de frutas y hortalizas como tomate, pimiento, calabaza, fresa, calacín, puerro, kiwi, etc.

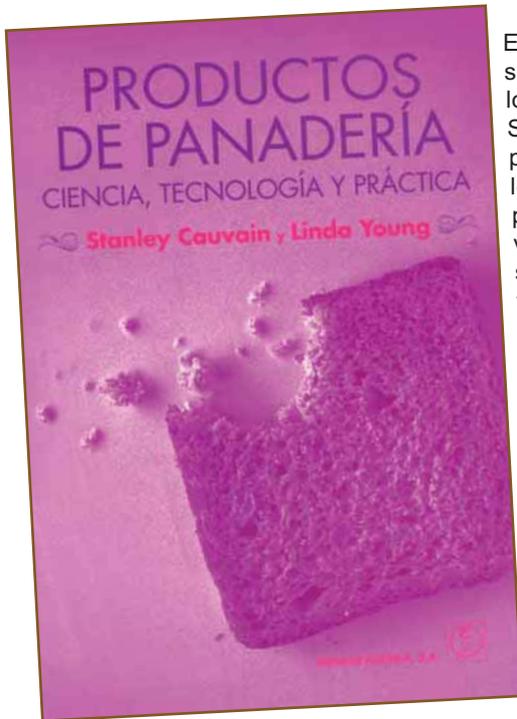
Una de las principales novedades de este documento es la importancia que otorga al sistema de gestión de la calidad. Según la norma, las organizaciones deberán disponer de un Manual de Calidad en el que se recoja, de forma documentada, la política de la empresa, así como procedimientos claros. Tiene que haber un compromiso de cumplir con esa política así como un procedimiento de sanciones internas en caso de incumplimiento. La norma también hace especial hincapié en la formación del personal de la explotación. En relación con la plantilla, la norma señala la necesidad de definir normas básicas de higiene para todas las fases del proceso pro-

ductivo. Éstas deberán responder a un análisis de riesgos que, además, deberá ser revisado anualmente.

Igualmente, el nuevo documento es más exigente en lo que a protección ambiental se refiere, pidiendo, por ejemplo, que se impongan medidas para prevenir los vertidos accidentales de aceites e hidrocarburos. También recoge la promoción del ahorro en los consumos de agua y energía e incluso recomienda el uso de energías renovables.

En lo que a seguridad se refiere, es mucho más específico sobre los lugares de almacenamiento de productos fitosanitarios y fertilizantes. Así, por ejemplo, recoge que el almacén de estos productos debe disponer de tanques o muros de contención con una capacidad 110% del volumen del envase mayor para retener vertidos.

PRODUCTOS DE PANADERÍA. CIENCIA, TECNOLOGÍA Y PRÁCTICA



Esta obra se inicia con una revisión actual de la clasificación de los productos de panadería. Seguidamente, se detallan las principales características de los grupos de productos de panadería existentes y sus variaciones más típicas. Los siguientes capítulos incluyen temas como la descripción de los productos de panadería según su formulación y función principal de los ingredientes básicos usados en panadería; los ingredientes y sus influencias; la naturaleza de la estructura de los productos de panadería; las interacciones entre la formulación y los métodos de procesado o las interacciones en el producto por la transferencia de calor. Para cerrar el libro, se explica

cómo entender y manipular las necesidades del producto final y se dan a conocer oportunidades para el desarrollo de nuevos productos.

Autor: STANLEY CAUVAIN
Y LINDA YOUNG
Año de edición: 2008
Nº páginas: 264
ISBN: 978-84-200-1105-9
Precio: 26,92 EUROS
(IVA NO INCLUIDO)

EDITORIAL ACRIBIA
APARTADO 466
50080 ZARAGOZA
WWW.EDITORIALACRIBIA.COM

BAKERY FOOD MANUFACTURE AND QUALITY. WATER CONTROL AND EFFECTS



Recientemente se ha publicado la segunda edición de esta exitosa obra sobre la gestión y el control del agua durante la preparación, el procesado, el horneado, la refrigeración y el almacenamiento de los productos horneados.

Ha sido completamente revisada, actualizada y ampliada con nueva información y nuevas referencias. Además, ahora incluye una selección de casos de estudio basados en la experiencia práctica en la fabricación y optimización de productos horneados.

Se trata de un libro altamente práctico que comienza describiendo el papel y el control del agua en la formación de masas de pasteles, pan y galletas, así como durante el procesado, horneado, refrigeración y congelación. Los apartados posteriores se

dedican a los efectos del agua en las propiedades de textura del producto; la actividad del agua; la migración de la humedad y su control en productos compuestos; métodos para determinar el contenido de humedad y estrategias para ampliar la vida media de los productos de panadería, entre otros temas.

Autor: STANLEY CAUVAIN
Y LINDA YOUNG
Año de edición: 2008
Nº páginas: 304
ISBN: 978-1-4051-7613-2
Precio: 135 EUROS
(IVA NO INCLUIDO)

WILEY BLACKWELL
WWW.WILEY.COM

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

INTERMEAT-INTERCOOL-INTERMOPRO 2008

FECHA: 28 septiembre-1 octubre 2008
LUGAR: Düsseldorf
ASUNTO: Estas tres ferias internacionales se celebran de forma conjunta y están dedicadas a la carne, los congelados y los lácteos.
INFORMACIÓN: e-mail: intermeat@messe-duesseldorf.de
<http://www.intermeat.de>

BIOFORUM 2008

FECHA: 1 y 2 octubre 2008
LUGAR: Milán (Italia)
ASUNTO: Uno de los apartados de esta feria especializada en biotecnología se dedica a la biotecnología agroalimentaria: nutracéuticos, calidad y seguridad alimentaria, normativa, análisis de alimentos, tolerancia de plantas a herbicidas y a estrés biótico y abiótico, zootecnia, etc.
INFORMACIÓN: <http://www.bioforum.it>

V REUNIÓN DE LA SOCIEDAD ESPAÑOLA DE SEGURIDAD ALIMENTARIA (SESAL)

FECHA: 2 y 3 octubre 2008
LUGAR: Palma de Mallorca
ASUNTO: Esta edición se centrará en las tecnologías y la seguridad alimentaria, con temas como la nanotecnología, las tecnologías moleculares, la nutrigenómica o la cocina molecular.
INFORMACIÓN: Tel.: 932 017 571
 Fax: 932 019 789
 e-mail: sesal@supportserveis.com
<http://www.sesal.org>

CONXEMAR

FECHA: 7-9 octubre 2008
LUGAR: Vigo
ASUNTO: Feria Internacional de Productos del Mar Congelados.
INFORMACIÓN: Tlf.: 986 433 351
 Fax: 986 221 174
 e-mail: conxemar@conxemar.com
<http://www.conxemar.com>

4º CONGRESO NACIONAL DE LA CARNE

FECHA: 9 y 10 octubre 2008
LUGAR: Lleida
ASUNTO: Se trata de un foro de debate dirigido a todas las empresas y entidades del sector cárnico (productores, transformadores, distribuidores, importadores, grandes superficies, etc.).
INFORMACIÓN: Tlf.: 934 150 422
 Fax: 934 160 980
 e-mail: info@congresocarne.com
<http://www.congresocarne.com>

SIAL-IN FOOD 2008

FECHA: 19-23 octubre 2008
LUGAR: París (Francia)
ASUNTO: SIAL es un salón clave para la industria alimentaria, un escaparate para la innovación y una plataforma global de negocios. Por primera vez, se celebra a la vez In-Food, un evento sobre productos alimentarios semi-procesados, ingredientes y soluciones subcontratadas.
INFORMACIÓN: <http://en.sial.fr>
<http://en.infood.fr>

EXPOQUIMIA 2008

FECHA: 20-24 octubre 2008
LUGAR: Barcelona
ASUNTO: Salón Internacional de la Química, abarca desde las materias primas hasta la instrumentación analítica, la maquinaria para el proceso de producción, etc.
INFORMACIÓN: Tlf.: 932 332 000
<http://www.expoquimia.com>

HEALTH INGREDIENTS- NATURAL INGREDIENTS 2008

FECHA: 4-6 noviembre 2008
LUGAR: París (Francia)
ASUNTO: Ferias paralelas dedicadas a los ingredientes saludables y naturales, nutracéuticos, etc.
INFORMACIÓN: Tlf.: +31 346 559444
 Fax: +31 346 573811
 e-mail: hi@cmpi.biz/ ni@cmpi.biz
<http://www.hi-events.com>
<http://www.ni-events.com>

EMPACK

FECHA: 5 y 6 noviembre 2008
LUGAR: Madrid
ASUNTO: Esta feria dará a conocer nuevas tecnologías de envasado, materiales y diseños. Cuenta con varios seminarios sobre el packaging y la legislación, el medio ambiente, etc.
INFORMACIÓN: Tlf.: 911 516 792
 Fax: +33 146 084 777
 e-mail: iberia@easyfairs.com
<http://www.easyfairs.com>

CESIA-CIBSA 2008

FECHA: 5-7 noviembre 2008
LUGAR: Barcelona
ASUNTO: Se trata del II Congreso Iberoamericano sobre Seguridad Alimentaria y el V Congreso Español de Ingeniería de Alimentos. Tratará temas como materias primas, desarrollo de nuevos productos, procesos, instrumentación, etc.
INFORMACIÓN: Tlf.: 934 017 441
 Fax: 934 016 517
 e-mail: cesia-cibsa08@cimne.upc.edu
<http://congress.cimne.upc.es/cesia-cibsa08>

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. 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



AS SOFTWARE

Informatico definitivamente su empresa

- ❖ FAS-5, software de gestión BPM (ERP-CRM)
- ❖ Sistema Automático de Gestión de Almacenes integrado con FAS-5 o integrable con otras soluciones de gestión
- ❖ Sistema de Control de Producción/ Presencia
- ❖ Software TPV
- ❖ Gestión Documental
- ❖ Informática Móvil
- ❖ Servicios Data Center

Próxima jornada sobre gestión de almacenes:
SEVILLA - 7 de OCTUBRE 2008

Jornada GRATUITA
 Aforo limitado

INFORMATIZANDO EMPRESAS DESDE 1985

www.assoftware.es ☎ 902 902 817



ewin/ERP Bodega

El valor empresarial para su bodega

Más de 70 Bodegas nos Avalan

éniac
 Soluciones Informáticas Profesionales

LOGROÑO Calle Portillejo, 2 bajos / T. 941 28 28 28 / info@eniac.es

1. Aplicaciones informáticas

NEXUS
 nuestro nexo con su éxito

by **Sie**

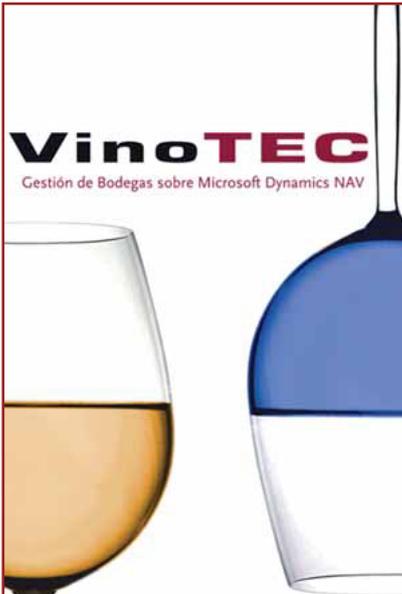
Soluciones de gestión empresarial

- Nexus Enterprise**
 (contabilidad, facturación y gestión de almacén)
- Nexus Cárnicas**
 (vertical para el sector de mataderos, despice 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



VinoTEC
 Gestión de Bodegas sobre Microsoft Dynamics NAV



Posiblemente, el desarrollo de gestión integral para bodegas y empresas de bebidas más innovador y práctico del mercado.

tipsa Microsoft GOLD CERTIFIED Partner
www.vinotec.net • 941 202 069

2. Biotecnología



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

mg sistemas genómicos
 AGROALIMENTARIA
www.sistemasgenomicos.com

2. Biotecnología

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

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 Arda: Américo Vespucio, 5-E Punto 1º - Módulo 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/ Velázquez 27 1º Izda. D-10 28001 Madrid España Tel.: +34 91 436 49 29 Fax: +34 91 436 38 04
---	---

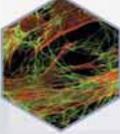
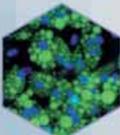
Biomedal, S.L.
www.biomedal.com
singluten@biomedal.com

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



3. Cerramientos

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

En Bioser, S.A. le ayudamos a comprobar la Calidad de sus productos ofreciéndoles un amplio rango de productos para el control de calidad en industria 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

Las mejores marcas, el mejor servicio.

Bioser
www.bioser.com

5. Control de calidad

 **-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, S.L.
Telf.: 942 877 904
Fax: 942 877 905
info@chsistemas.com
www.chsistemas.com

 LABORATORIO DE ANÁLISIS
DR. ECHEVARNE
aniversario

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

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

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

Kits y soluciones para el laboratorio Agroalimentario



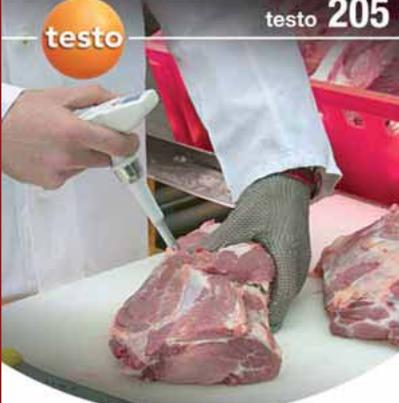
- Alergenos
- Micotoxinas
- Patógenos
- Anaerobios
- Microbiología
- Análisis de especies
- Histamina
- Detección de residuos
- Sulfitos
- Control de ATP

 **Vitaltech**

VITALTECH IBERICA S.L.
Avda Can Salvatella, 4, Polígono Can Salvatella
08210 Barberá del Vallés, Barcelona (Spain)
Telf.: +34 93 719 85 48
www.vitaltech.es • info@vitaltech.es

EU001-0308

testo **testo 205**



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
- **pH en carne**
- Luz/Sonido
- rpm

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

IE03A

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

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 en 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

Laboratorio Dr. Oliver Rodés

- Asesoramiento y análisis de todo tipo de aguas
- Microbiología de alimentos
- Implantación y seguimiento de APPCC
- Formación Manipuladores de alimentos
- Análisis de *Legionella* en agua

Moreres, 21 - 08820 El Prat de Llobregat
E-mail: laboratorio@oliver-rodés.com
www.oliver-rodés.com
Tel: 934 785 678

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

Certificate Number: FS 55484
BS EN ISO 9001:2000

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

los envases visten **ilug**

Máquinas de Termoconformado de 3ª Generación

HELMUT ROEGELE S.A.
Collita 33 - Pol. Ind. La Bastida
E 08191 - Rubí
T. 902 100 310 / F. 902 100 305
helmut@roegele.com
www.roegele.com

HELMUT ROEGELE
The perfect alignment

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

8. Esterilización y control



- 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

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

9. Ingeniería de procesos

Quando 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



PROSILO

Transporte y Soluciones para la manipulación de Big Bags

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

¡Visite nuestro web!
www.prosiilo.com

9. Ingeniería de procesos

seppolec

Ingeniería de procesos
Pasión por las cosas bien hechas

- Almacenamiento de líquidos
- Fabricación de refrescos
- Pasteurización
- Producción de cerveza
- Disolución de azúcar
- CIP'S
- Sistemas de separación de fases
- Tratamiento de agua
- Gestión de plantas

www.seppolec.com
Tel 91 799 04 35

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

ANVISA

PREPARADOS
Y COADYUVANTES
TECNOLOGICOS

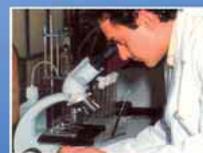
Para la Industria Alimentaria



CALIDAD

FIABILIDAD

Alta especialización al servicio del sector cárnico



TECNOLOGIA

VERSATILIDAD

Investigación Desarrollo e Innovación a su alcance

ANVISA

ANTONIO VILLORIA S.A.
Ana María 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



10. Ingredientes

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

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

Fax. 944 438 373

Apdo. de Correos 6234

08228 Les Fonts de Terrassa (Barcelona)

e-mail: info@disproquima.com

Tel. (+34) 937 310 808

Fax. (+34) 937 314 914

Delegación Centro:

Tel. 916 595 420

Fax. 916 513 363



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

GNT Iberia S.L.

tel. +34 93 3429233

iberia@gnt-group.com



www.gnt-group.com

10. Ingredientes



VitaeCaps

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. Torrebarrio

45600 Talavera de la Reina, Toledo

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

juanms@vitaeaps.com • www.vitaeaps.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



laboratoriosArroyo

C/ 1º de Mayo, 19 A - 39011 - Santander

Tel. 942 33 52 09 - Fax. 942 33 76 22

www.laboratoriosarroyo.com



Health
from
nature

eXxentia

Extractos vegetales funcionales

González Dávila, 18-6º - 28031 Madrid

Tel. 91 380 29 73 / Fax 91 380 22 79

exxentia@exxentia.com

www.exxentia.com

10. Ingredientes



BRENTAG
SPECIALTIES

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



the nature network®

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



eurofragrance
FRAGRANCES & FLAVOURS

¿cuál es tu sabor?
Creamos aromas sin límites...

Pol. Ind. La Llana - C/ Pont de Can Claverí, 54
08191 RUBÍ (BARCELONA-SPAIN)
Tel: 34-936 977 874 / Fax: 34-935 886 101
e-mail: eurofragrance@eurofragrance.com
www.eurofragrance.com



Alimentaria
REVISTA DE TECNOLOGÍA E HIGIENE DE LOS ALIMENTOS

Imagine aquí su anuncio

www.revistaalimentaria.es
publicidad@revistaalimentaria.es

EyPASA

11. Servicios de consultoría



asm
INCREASING PRODUCTIVITY

Increasing Productivity

Consultoría de Procesos

Soluciones MES
ASM LIMS
ERP Dynamics NAV

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

Microsoft Dynamics
PARSEC
LEANTrak



Schneider Electric

Equipos y servicios de distribución eléctrica, control y automatización industrial

Schneider Electric, primer líder mundial de "Power&Control", le proporciona todas las ventajas de contar con una empresa especialista en soluciones innovadoras dirigidas a mejorar la competitividad del sector agroalimentario.

Nuestras referencias y nuestra cercanía, permaneciendo próximos a nuestros clientes durante todo el ciclo de vida de sus instalaciones, avalan nuestra experiencia en el sector agroalimentario.

Schneider Electric España, S.A.
Bac de Roda, 52, Edificio A
08019 Barcelona
Tel.: 93 484 31 00 - Fax: 93 484 33 07
http://www.schneiderelectric.es

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: administracion@psfiltracion.com
Web: www.psfiltracion.com



MADRID, 5 DE NOVIEMBRE DE 2008 • ASOCIACIÓN DE LA PRENSA DE MADRID



Conozca la novedades del reglamento de declaraciones nutricionales y propiedades saludables en los alimentos

Alimentos Funcionales

Impacto de los reglamentos 107/2008 y 109/2008

- ✓ La base científica para el establecimiento de los perfiles nutricionales
 - AUTORIDAD EUROPEA DE SEGURIDAD ALIMENTARIA (EFSA)
- ✓ Criterio del consumidor ante los alimentos funcionales
 - FOOD CONSULTING & ASSOCIATES
- ✓ El etiquetado y publicidad de los alimentos dentro del marco jurídico
 - JAUSAS
- ✓ Requisitos que deben cumplir los alimentos para ser comercializados
 - AINIA
- ✓ La relación entre los alimentos funcionales, los productos dietéticos y los complementos alimenticios
 - AFEPADI
- ✓ Potencial incidencia en la salud de los distintos ingredientes funcionales
 - INSTITUTO DEL FRÍO (CSIC)
- ✓ Visión de las empresas ante la implantación del nuevo reglamento
 - ALGRY QUIMICA S.L.-GRUPO ALTER ■ CORPORACIÓN ALIMENTARIA PEÑASANTA S.A. (CAPSA) ■ GALLINA BLANCA PASCUAL Y PASCUAL

Reglamento europeo sobre declaraciones nutricionales

Dña. María Dolores Gómez Vázquez
Jefe Área. Departamento Subdirección General de Gestión de Riesgos Alimentarios
AGENCIA ESPAÑOLA DE SEGURIDAD ALIMENTARIA Y NUTRICIÓN (AESAN)

Intervención Especial

Dña. Rosa Sanchidrián
Subdirectora General de Gestión de Riesgos Alimentarios
AGENCIA ESPAÑOLA DE SEGURIDAD ALIMENTARIA Y NUTRICIÓN (AESAN)

Asociaciones Colaboradoras:



ainia
centro tecnológico



Publicación Colaboradora:



www.conferenciasyformacion.com

Sí, deseo inscribirme

Precio: 1.200 € + 16% IVA

Sí, deseo recibir más información

APELLIDOS NOMBRE

CARGO EMPRESA

DIRECCION

CIUDAD C.P. C.I.F. WEB

TELEFONO FAX E-MAIL

902 99 62 00

91 443 69 95

ALIM C_ALIMENTOSF

@ infoconferencias@unidadeditorial.es

Sus datos de carácter personal van a ser incorporados a un fichero cuyo responsable es Unidad Editorial, S.A., con domicilio en la Avda. de San Luis, 25-27 28033 Madrid, con la finalidad de remitirle información sobre otras conferencias y cursos de Unidad Editorial Conferencias y Formación, sobre los productos de Unidad Editorial, S.A. y ofertas comerciales de aquellas entidades con las que Unidad Editorial, S.A. llegue a acuerdos con tal fin, así como información sobre los productos de los patrocinadores o colaboradores de la Conferencia, incluyendo el envío de comunicaciones comerciales por e-mail. En caso de que no desee recibir información publicitaria, marque las siguientes casillas:

No deseo recibir información de terceros
 No deseo que mis datos se cedan a los patrocinadores o colaboradores que aparecen identificados en el folleto de la Conferencia.
 No deseo recibir información publicitaria por e-mail.
En cualquier momento podrá ejercitar sus derechos de acceso, rectificación, cancelación y oposición, escribiendo a la dirección indicada. Ayúdenos a mantener dichos datos actualizados comunicándonos cualquier modificación que se produzca en los mismos.

4-6 November
2008

Taste

the opportunities at the health ingredients meeting place



HEALTH INGREDIENTS
EUROPE

Hi Europe
Paris-Nord
Villepinte, France

Surf to

www.hi-events.com

Hi Europe 2008 in Paris will be the focus for sellers and buyers of all kinds of health ingredients, from nutraceuticals to cosmeceuticals and from organic constituents to complex functional foodstuffs.

For more information on how to exhibit or to pre-register as a visitor, please go to www.hi-events.com, call +31 346 559444 or send an e-mail to hi@cmpi.biz



Where the most important ingredient is your business

