6º Salón Andino de Tecnologías para la Producción de Lácteos y Cárnicos

TecnoLácteos TecnoCárnicos

Catálogo oficial digital

2018

Abril 16 y 17

Bogotá - Colombia

www.tecnolacteoscarnicos.com

TecnoLácteos TecnoCárnicos

El catálogo oficial digital
TECNOLÁCTEOS ANDINA 2018 y **TECNOCÁRNICOS ANDINA 2018** es una publicación de
SOFEX AMERICAS Ltda.
NIT 900.040.838-0

Gerencia
Olaf Banse
o.banse@sofexamericas.com

Dirección Comercial
Yolanda Bueno
y.bueno@sofexamericas.com

Asistente de Proyecto
Milena Guzmán
milena@sofexamericas.com

Contacto
sofex americas
ferias • congresos

Avenida Pradilla no. 5-92
C.C. Plaza Chía, local 38
Chía – Cundinamarca, Colombia
Tel. (+57 1) 863 4697 ext. 101
www.sofexamericas.com

El editor ha hecho su máximo esfuerzo en la elaboración y revisión de los contenidos de la presente publicación. Sin embargo no se hace responsable por errores u omisiones. Los comentarios, artículos y opiniones son responsabilidad exclusiva de sus autores y no comprometen a SOFEX AMERICAS Ltda.

CHR HANSEN
Improving food & health

Chr. Hansen es una compañía que provee ingredientes a la industria láctea y de alimentos en general.

Chr. Hansen es el proveedor líder de cultivos, cultivos probióticos, enzimas y colorantes naturales.

Contenido

	Página
Programa de Conferencias y Talleres – TecnoLácteosCárnicos 2018	3
La importancia de los métodos rápidos para la evaluación microbiológica en la industria de alimentos	4
Asociación Colombiana de Ciencia y Tecnología de Alimentos – ACTA	6
Control de Calidad e Innovación en la Industria Láctea y Cárnica	8
NOLA ® Fit	10
Actividad de Agua en Productos Cárnicos secos mediante Tecnología de Infrarrojo cercano – NIR	13
Concientización es esencial para el combate al desperdicio de alimentos	14
¿Está utilizando el agua correcta en su laboratorio?	16
Process & Technology	18
Chr. Hansen lanza la segunda generación de cultivos de Bioprotección	20
Grupo FOGEL	22
BIOMERK® SAS	23
Representaciones GUMA S.A.S.	25
Sin innovación en los Productos Lácteos no habrá desarrollo en el Sector	26
SAPHERA ®, La nueva Generación de Lactasa	29
Refrigeración: Artículo MAYEKAWA	30
Hainan Zhongxin Chemical Co., Ltd.	34
Empacadora Automática de Bandejas Piú 75	36
VC999 PACKAGING SYSTEMS COLOMBIA	37
Kinry Food Ingredients	38
FECO – Food Equipment Company	39
Identificación de microorganismos PCR-RT	42
Pasteurizadores INOXMIM	44
S&S Ingeniería	45
CATVER SAS	46

TecnoLácteos ANDINA TecnoCárnicos ANDINA

6. Salón Andino de Tecnologías para la Producción de Lácteos
6. Salón Andino de Tecnologías para la Producción de Cárnicos

Abril 16 y 17 de 2018
Bogotá - Colombia
HOTEL SHERATON

tecnolacteoscarnicos.com

PROGRAMA DE CONFERENCIAS Y TALLERES

Lunes 16 de abril: SALA 1

07:30 – 09:00	Apertura del Registro de Participantes y Entrega de las Escarapelas	
09:00 – 09:30	La importancia de los métodos microbiológicos rápidos en la industria de alimentos *Ruth Dallos*, 3M COLOMBIA SA	
10:00 – 10:30	Bioprotección: La solución natural de preservación que mantiene limpia su etiqueta. **Keep it great!** *Emerson Da Silva Diniz* y *Raul Larsen* CHR HANSEN BRASIL Y CHR HANSEN ARGENT.	
11:00 – 11:30	Innovación en porcionado de carne *Jairo Rodríguez y Nataly Rodríguez* MULTIVAC	
12:00 – 12:30	Incidencia de NSLAB en fabricación de derivados lácteos *Ing. Otto Feria*, CIMPA SAS	
14:00 – 14:30	Productos lácteos análogos: Mitos y realidades *Antonio Solano Gutierrez* LACTA INGREDIENTES MEXICO	
15:00 – 15:30	Optimización de tecnología en quesos de pasta hilada *Ulf Mortensen*, CHR HANSEN DINAMARCA	
16:00 – 16:30	Empaque y el ambiente – Cárnicos *Edwin Puentes,* CRYOVAC Colombia	
17:00 – 17:30	Normatividad ambiental industria cárnica-láctea: Influencia productos L&D en vertimientos e impacto a la PTAR *Mónica Villa Ariza,* FLOWCHEM	

Lunes 16 de abril : SALA 2

09:00 – 09:30	Requisitos sanitarios del sector cárnico: Lavandería, vertimientos e impacto a la PTAR *Alexander Morales Serna,* FLOWCHEM	
10:00 – 10:30	Bacteriófago – Un problema que no debería existir *Enrico Biraschi* - ALIANZA SANITIZAR IGEA	
11:00 – 11:30	Etiquetados más limpios a través de cultivos protectores & ingredientes *Juan Escobar*, Sen. Dairy Especialist, DUPONT	
12:00 – 12:30	Empaque y el ambiente – Quesos *Edwin Puentes* CRYOVAC	
12:30 – 13:00	Detección de STEC por medio de la técnica PCR en tiempo real *Ezequiel Gilligan*, RAMGUZ	
14:00 – 14:30	Alérgenos alimentarios y su impacto en la inocuidad alimentaria *Ruth Dallos*, 3M COLOMBIA SA	
15:00 – 15:30	CIPS en la industria láctea *Luigi Cingano*, diseñador de plantas lácteas, INOXPA Italia S.r.l.	
16:00 – 16:30	Actividad de agua en productos cárnicos secos mediante tecnología de infrarrojo cercano - NIR *Paola Parra* - PAF LTDA	
17:00 – 17:30	Funcionalidad de fosfatos integrados en productos cárnicos *Antonio Villarreal*, BUDENHEIM MEXICO	

Martes 17 de abril: SALA 1

07:00 – 11:00	**Taller teórico práctico** **CURSO INTENSIVO DE ELABORACIÓN DE DERIVADOS LÁCTEOS** *Instructor: Luis Fernando Sánchez* FESALIMENTOS Valor de la participación: $238.000 Previa inscripción - Cupo limitado (formato disponible en la página web)	
11:00 – 11:30	Innovación en la producción de yogurt: Cultivos con estabilidad de pH *Raúl Larsen*, CHR HANSEN ARGENTINA	
12:00 – 12:30	Mitos y realidades de los productos cárnicos procesados en la salud y nutrición humana *Prof.-Ing. Javier Francisco Rey,* UNIV. DE LA SALLE	
14:00 – 14:30	Las últimas tendencias en Food & Dairy Industry *Camilo Guerrero*, Marketing Specialist DUPONT	
15:00 – 15:30	La nueva evolución de las enzimas *Carlos Mario Jiménez* CHR HANSEN COLOMBIA	
16:00 – 16:30	Uso del muestreo microbiológico para verificación de POES en la industria cárnica *Dra. Ana Karina Carrascal*, CONFIA SAS	
17:00 – 17:30	Yogurt griego – Fundamentos y opciones en la producción industrial *Enrico Biraschi* - ALIANZA SANITIZAR IGEA	

Martes 17 de abril : SALA 2

07:00 – 10:00 opc. 11:00	**Taller teórico práctico** **DESPOSTE E INNOVACIÓN EN CÁRNICOS** *Instructor: Ing. Steven Canclini* Maestro en Ciencia y Tecnología en Cárnicos, Universidad de Berna, Suiza Auspicia: PorkColombia	
10:00 – 10:30	Empaque y el ambiente – Comidas preparadas *Edwin Puentes* CRYOVAC Colombia	
11:00 – 11:30	Uniendo 3 elementos claves para el éxito en lácteos en los merc. emerg.: Accesibilidad, Sabor y Salud *Julio Lima*, Senior Dairy Especialist, DUPONT	
12:00 – 12:30	Lacto suero: Subproducto o Materia Prima *Ing. Prof. German Castro,* UNIVERSIDAD DE LA SALLE	
12:30 – 13:00	Diferentes tipos de tocino y su producción *Manfred Beck* BECK GEWÜRZE UND ADDITIVE	
14:00 – 14:30	¿Es posible optimizar costos y mejorar en la presentación de mi empaque? VC 999	
15:00 – 15:30	Monitoreo de Higiene en la industria de alimentos como herramienta para garantizar la inocuidad *Ruth Dallos*, 3M COLOMBIA SA	
16:00 – 16:30	Carragenina: Textura natural y a la medida *Ing. Karla Winkler* GELYMAR CHILE	
17:00 – 17:30	Desafíos y oportunidades en la industria láctea *Jadyr Méndes* de Oliveira PROZYN BIOSOLUTIONS BRASIL	

La importancia de los métodos rápidos para la evaluación microbiológica en la industria de alimentos

A nivel internacional, las enfermedades causadas por el consumo de alimentos (ETAs) contaminados con patógenos microbianos, biotoxinas y contaminantes químicos han surgido como una causa importante de morbimortalidad a nivel mundial. Los patógenos bacterianos que clásicamente están implicados en las principales ETAs incluyen: *Salmonella* spp, *Shigella* spp, *Vibrio cholerae, Clostridium botulinum*, *Escherichia coli* O157, *Listeria monocytogenes y Campylobacter* spp. En América Latina estas enfermedades representan alrededor del 70% de los casos de enfermedad diarreica aguda

Es probable que esos brotes sean sólo el aspecto más visible de un problema mucho más amplio y persistente, estas enfermedades no sólo repercuten de forma significativa en la salud y bienestar de las personas, además tienen consecuencias económicas para las familias, las empresas y los países. Las ETAs imponen una carga a los sistemas de salud, y adicionalmente, afecta la productividad y desarrollo económico y social, afectando también el turismo y el comercio.

Dado que inocuidad de los alimentos requiere de toma de decisiones rápidas y sobre todo confiables que permitan su control para prevenir las ETAs, tanto los entes oficiales como la industria, en las últimas décadas, han dado gran relevancia en sus operaciones al uso de los **métodos microbiológicos rápidos** que brindan mejores **tiempos de respuesta (24 – 48 horas)** y al presentarse algún resultado no conforme de acuerdo a los parámetros permitidos, les permita aplicar medidas correctivas y reaccionar mucho más rápido de lo que podrían hacer con **métodos tradicionales**, los cuales dependiendo el microorganismo, pueden demorarse **entre 3-5 días** e incluso semanas para identificar un determinado microorganismo.

Adicionalmente, al permitir la liberación más rápida de los productos, se pueden comercializar en menor tiempo, reduciendo costos de almacenamiento, bodegaje y agilizando el retorno del flujo de caja, percibiéndose no solo beneficios para el trabajo en los laboratorios sino también para la rentabilidad de la planta.

Los métodos microbiológicos tradicionales o también llamados métodos horizontales, siguen siendo los más empleados actualmente en los laboratorios de todo el mundo y establecidos en muchos casos como métodos de referencia o **"Gold Standard"** de análisis microbiológico, se caracterizan por ser dispendiosos, emplear grandes volúmenes de medios de cultivo, tener muchos pasos y requerir un mayor tiempo para la obtención y el análisis de los resultados. Por el contrario, **los métodos rápidos o alternos** requieren menor tiempo para obtener resultados, permiten procesar un mayor número de muestras, y son generalmente, más fáciles de usar, más precisos y económicamente más rentables.

Para los laboratorios **los beneficios del uso de los métodos rápidos** se perciben en reducción de costos en material, mano de obra (disminución de horas extras y mano de obra adicional), menor volumen de desechos, menos espacio e infraestructura; Algunos de ellos, por su sencillez, pueden incluso ser realizados por personal no especializado (pero con competencias técnicas demostradas), mientras que otros son bastante sofisticados y se utilizan sobre todo en laboratorios especializados.

Hoy en día los laboratorios de microbiología de alimentos se enfrentan a diferentes desafíos, dentro de los cuales se encuentran: las nuevas legislaciones, la rotación del personal, los altos volúmenes de muestras para procesar, en algunas ocasiones, con una infraestructura y número de personal limitado, reducción de costos, adicionalmente también tienen la necesidad de ser rentables, por lo que deben manejar

muy bien sus presupuestos y ser muy cuidadosos para tomar decisiones en cuanto al tipo de métodos que van a emplear, para evitar reprocesos y la consiguiente pérdida de tiempo y dinero.

Existen diferentes tipos de métodos rápidos o alternos como los medios cromogénicos, los métodos inmunológicos, los cuales mejoran sensibilidad y especificidad comparados los medios de cultivo tradicionales y los métodos moleculares que se basan en el DNA del microrganismo objetivo, los cuales mejoran notablemente sus características de desempeño comparados con los métodos tradicionales e inmunológicos

Una característica importante que se debe tener en cuenta al momento de escoger un método, es que éste debe contar con **aprobaciones internacionales**, donde hayan evaluado para demostrar su **equivalencia estadística frente a los métodos de referencia**; entre los organismos internacionales más reconocidos están **AOAC** (Association of Official Analytical Chemists) que cuenta con protocolos propios bajo los cuales evalúa las características de desempeño de métodos microbiológicos y el cual otorga dos tipos de aprobaciones: **AOAC PTM** (Performance Tested Method) y **AOAC OMA** (Official Method of Analysis) de acuerdo al nivel de evaluación realizado al método, siendo el AOAC OMA el más robusto, al realizar la evaluación del métodos a través de estudios colaborativos; también hay otros escenarios de evaluación de métodos como **AFNOR, NordVal y Microval**, entre otros, que utilizan el protocolo de evaluación de métodos alternos de la **ISO 16140.** Las casas comerciales pueden optar por tener una o varias de las aprobaciones otorgadas a los métodos para demostrar las limitaciones de los métodos y sus características de desempeño dentro de las cuales se encuentran: el efecto de las matrices, la sensibilidad y especificidad, límites de cuantificación y de detección, porcentaje de falsos positivos y negativos, etc.

¿Cómo puede 3M™ contribuir a la producción inocua de los alimentos? 3M es líder en soluciones innovadoras que ayudan a las industrias de alimentos y bebidas a optimizar la calidad e inocuidad de sus productos asegurando la protección del consumidor. En cada paso, 3M ofrece soluciones que ayudan a mitigar el riesgo, mejorar la eficiencia operativa e impactar positivamente en los resultados.

3M reconocemos la necesidad de una detección rápida, precisa y validada de microrganismos. Por lo cual ofrecemos una amplia línea de productos de pruebas microbiológicas, soluciones que se adaptan a las necesidades de los laboratorios: pruebas fáciles de usar e interpretar y automatizadas, dentro de las cuales encontramos la familia de placas 3M™ Petrifilm™ para la evaluación de microorganismos indicadores y el Sistema de Detección Molecular 3M™ MDS para la evaluación de microrganismos patógenos; para la evaluación de la efectividad de los procesos de limpieza en planta 3M cuanta con el Sistema de Monitoreo y Gestión de Higiene 3M™ Clean Trace™, en donde, estudios independientes han mostrado el mejor desempeño (mayor sensibilidad y menor porcentaje de coeficiente de variación) comparado con otros sistemas disponibles en el mercado y que permite en tiempo real conocer el nivel del limpieza de las superficies y aguas de enjuague de los equipos antes de iniciar nuevamente la producción.

Expositor:

Asociación Colombiana de Ciencia y Tecnología de Alimentos - ACTA

La Asociación Colombiana de Ciencia y Tecnología de Alimentos ACTA es una entidad sin ánimo de lucro creada en el año 1975, dedicada a la permanente actualización y difusión de fundamentos científicos y tecnológicos entre personas, empresas y organizaciones vinculadas con el sistema agroalimentario del país, con un enfoque de responsabilidad social y criterio independiente. ACTA brinda a sus asociados y a la comunidad del sector, oportunidades únicas de crecimiento personal y profesional, interacción con los expertos en ciencia, tecnología e inocuidad de alimentos a nivel nacional e internacional y reconocimiento de la excelencia. Con el apoyo de sus asociados se desarrollan actividades de información, capacitación, integración, consultivas, de promoción de la investigación y de reconocimiento de la excelencia académica y empresarial. La fortaleza competitiva de la asociación se fundamenta en su imagen, en el alto nivel científico y profesional de sus asociados y en la calidad especialización de sus productos.

Misión:

Somos una asociación dedicada a promover la transferencia del conocimiento en ciencia y tecnología de alimentos para el desarrollo del sistema agroalimentario del país, con responsabilidad social y criterio independiente.

Visión:

- ACTA se consolidará como la asociación de mayor reconocimiento en la difusión de la ciencia y la tecnología de alimentos en el país.

- Será el referente del sector agroalimentario para mejorar la competitividad de sus profesionales, el punto de encuentro para el intercambio de conocimiento y el apoyo para la formación de líderes en la comunidad de ciencia y tecnología de alimentos.

- Desarrollará actividades de difusión contribuyendo al mejoramiento de la seguridad alimentaria y nutricional de la población.

La trayectoria de ACTA y el potencial que tiene de ofrecer un punto de vista independiente, técnico y con conocimiento del medio, le ha permitido ser considerada como asesora y consejera de diferentes instituciones como: la Sala Especializada de Alimentos y Bebidas del Instituto Nacional para la Vigilancia de Medicamentos y Alimentos –INVIMA-, el Instituto Colombiano de Normas Técnicas –ICONTEC-, el ICBF Instituto Colombiano de Bienestar Familiar y a nivel internacional, además **ACTA** pertenece a la Asociación Latinoamericana y del Caribe de Ciencia y Tecnología de Alimentos **–ALACCTA-,** al International Unión of Food Science and Technology **–IUFoST-,** al Institute of Food Technologists **–IFT-** y al International Association for Food Protection **–IAFP-.**

ACTA mantiene desde 1991 el liderazgo nacional en el estudio y la promoción de la inocuidad de alimentos, siguiendo los lineamientos del Codex Alimentarius y de las principales autoridades de la materia en el ámbito internacional, contribuyendo en forma continuada al fortalecimiento de la

competitividad de la industria de alimentos. Ha sido líder nacional en el estudio, divulgación y promoción de la inocuidad de alimentos. ACTA desarrolla auditorías de BPM, HACCP y asesorías en sistemas de calidad a las industrias de alimentos; así como en aspectos regulatorios, matriz legal, etiquetado y rotulado nutricional, contamos con varios capítulos de desarrollo para el sector como lo son:

- Capítulo de Inocuidad
- Capítulo de Laboratorios
- Capitulo Asuntos regulatorios
- Capitulo Agroindustria y sector primario

Apoyamos a la conformación de red colombiana de ciencias sensoriales en compañía de ACLAB.

Nuestros eventos más relevantes, CONACTA, Congreso Internacional de Alimentos ACTA es un congreso que se desarrolla cada dos años desde 1986 orientado a la industria en el que confluyen el Estado y la Universidad con gran éxito y posicionamiento tanto a nivel nacional como Internacional. Los simposios internacionales de Ingredientes y aditivos y el simposio internacional de inocuidad de alimentos, se desarrollan desde hace más de 14 años. Alternándose con los eventos del congreso. En esta oportunidad desarrollaremos el congreso en la Universidad de Salle entre el 3 al 5 de octubre con un valor de COP$200.000 para asociados y COP$ 450.000 para no asociados antes del 31 de mayo.

La industria que patrocinan y participan en los eventos de ACTA, tradicionalmente son multinacionales, multilatinas, empresas de gran envergadura nacional, exportadoras, importadoras y Pymes del sector agroalimentario.

Afíliese, y sea parte de la comunidad agroalimentaria del PAIS;

Consulta nuestra oferta de valor en nuestra página WEB: www.acta.org.co

Costos de Afiliación 2018

Estudiante	COP$ 96.000
Profesional	COP$ 196.000
Universidad	COP$ 1.615.000
Gremio, asociación, cooperativa.	COP$ 1.615.000
Gran industria	COP$ 3.877.000
PYME	COP$ 2.027.000
Microempresa	COP$ 1.014.000

Control de Calidad e Innovación en la Industria Láctea y Cárnica

Yasmin E. Lopera
Gerente y directora Técnica AOXLAB S.A.S.
gerencia@aoxlab.com

La dinámica de la industria alimentaria en la actualidad ha generado diversos cambios, algunos incitados por un consumidor más consiente que quiere conocer la procedencia de los alimentos que ingiere y estar seguro de las buenas prácticas aplicadas en los diferentes procesos, otros cambios generados por los entes regulatorios preocupados por diferentes problemas de salud pública generados por la industria alimentaria y cambios generados por una industria competitiva que apuesta a la innovación y desarrollo de nuevos productos con valor agregado.

En ambos sentidos se ha generado la necesidad de establecer controles de calidad e inocuidad que garanticen la seguridad alimentaria y proporcionen un entorno seguro para el desarrollo de nuevos productos con altos estándares. Los principales parámetros para garantizar la seguridad alimentaria están relacionados con el control de la contaminación microbiológica, de micotoxinas, alérgenos, metales pesados y pesticidas. Sin embargo, es de vital importancia cumplir con los requerimientos mínimos de veracidad de los alimentos y sus declaraciones en etiqueta, verificar que se cumple con los requisitos mínimos de aporte en grasa, proteína, entre otros y garantizar que el producto no ha sido adulterado con otras sustancias para reducir sus costos. En esta área específica el laboratorio AOXLAB ha desarrollado pruebas especializadas reconocidas internacionalmente para determinar el fraude en lácteos y cárnicos, estas pruebas sirven como herramienta para garantizar que la leche es 100% leche y en el caso de adulteración conocer en qué porcentaje está adulterada, en esta misma línea se cuenta con pruebas antifraude en cárnicos para validar el origen de la carne, si esta es 100% pollo, cerdo, pavo, caballo, etc. Las pruebas antifraude se establecen como medida de aseguramiento de la calidad desde el productor hacia el consumidor final alineadas con políticas de transparencia, equidad y precio justo. Todo esto en materia regulatoria y normativa buscando establecer estándares de aseguramiento de calidad.

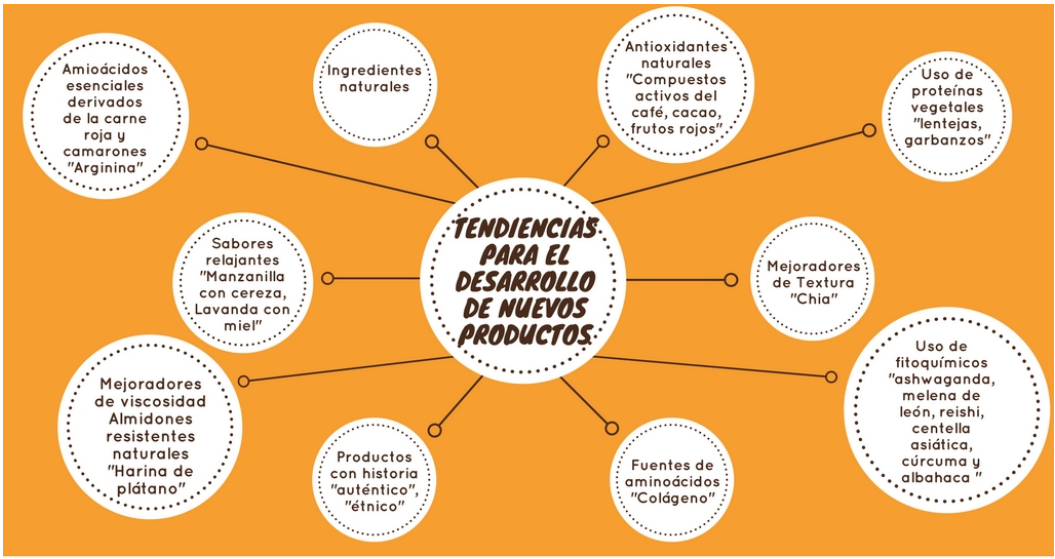
En el campo de la innovación, las nuevas tendencias y el desarrollo de la competitividad en las empresas actualmente apunta al lanzamiento de productos prebióticos, con ingredientes orgánicos y/o naturales, sin conservantes artificiales, con fuentes naturales de antioxidantes, sin azúcar, sin gluten y con contenidos de grasa y proteína que permitan la generación de *"claims fitness"*, estas aplicaciones en la industria láctea y cárnica cobran especial valor ya que estos dos grupos alimentarios representan el 50%

de una dieta equilibrada en el consumidor final. El éxito de los nuevos productos lácteos y cárnicos está representado por un aporte equilibrado de nutrientes y por la adición de ingredientes naturales que aporten beneficios para contrarrestar las principales deficiencias de nutrición en la población Latinoamericana. Es importante tener en cuenta que los ingredientes elegidos deben contar con los estudios y análisis que respalden la veracidad de las propiedades declaradas, así mismo deben ser suministrados por proveedores fiables que aseguren la estabilidad y trazabilidad de estos.

Las condiciones normativas deben ser consideradas desde que se concibe el desarrollo de un producto alimentario con el fin de asegurar el cumplimiento que garantice finalmente la inocuidad y calidad general del producto. Establecer a priori los lineamientos normativos posibilita la mitigación de riesgos asociados a materias primas, procesos y materiales de empaque que no cumplan con las condiciones de inocuidad y calidad que requiere el producto.

En la siguiente imagen reunimos algunas de las tendencias para el 2018, relacionados con la adición de valor agregado en el desarrollo de nuevos productos, se destacan los antioxidantes, los extractos vegetales, las nuevas fuentes de proteína, entre otros.

Estas tendencias mencionadas son estudiadas con un lente global buscando resumir lo más relevante de la actual industria de alimentos. En el laboratorio AOXLAB trabajamos de la mano de nuestros clientes para asegurar que sus nuevos desarrollos tengan los mejores estándares de calidad sin dejar de lado la innovación de producto y la declaración de propiedades funcionales diferenciadoras previamente testeadas en nuestros laboratorios.



TENDENCIAS PARA EL DESARROLLO DE NUEVOS PRODUCTOS CON VALOR AGREGADO

M.Sc Yasmin E Lopera P
Gerente y directora técnica
gerencia@aoxlab.com
AOXLAB S.A.S.

NOLA ® Fit

Nueva solución para “liberar” el potencial de los productos deslactosados y/o con bajo contenido de azúcar.

Chr. Hansen presenta NOLA® Fit, una solución enzimática que abre las puertas a los productos lácteos deslactosados y/o reducidos en azúcar, sin comprometer su sabor. Con más de la mitad de la población mundial padeciendo intolerancia a la lactosa en diversos grados (de acuerdo a un estudio realizado por Euromonitor), los productores de yogures, leches saborizadas y otros productos lácteos fermentados llevan mucho tiempo buscando una solución costo-efectiva y simple para reducir la lactosa sin afectar el sabor final del producto.

Tendencias de mercado

Impulsado por las tendencias de salud y bienestar, cada vez más y más consumidores asocian a los productos deslactosados con una opción saludable. El segmento de productos lácteos deslactosados está creciendo rápidamente en Europa, Norteamérica y América Latina, especialmente en yogures, leches y postres; Lo que hace a estos productos lácteos muy interesantes en estas regiones.

Al mismo tiempo, el azúcar se está convirtiendo en el nuevo demonio de las dietas en la mente de los consumidores. De acuerdo con nuevos estudios llevados a cabo en Europa por la compañía de investigación de mercado Sensus en 2016, el 60% de los consumidores controlan su ingesta de azúcar y 25% buscan en forma activa cómo reducir su consumo, pero sin sacrificar el auténtico sabor dulce del producto final al que están acostumbrados.

Nueva solución enzimática

La solución para esta necesidad del mercado llega de la mano de NOLA® Fit, la nueva enzima elaborada por Chr. Hansen. Se trata de una solución enzimática sumamente eficiente y atractiva en término de costos, que permite a los productores lácteos reducir o remover la lactosa – o reducir el azúcar agregado
en los yogures en al menos 1 gr por cada 100 gr de yogur. Esta enzima divide la lactosa en glucosa y galactosa, lo que resulta adicionalmente en un mayor dulzor en los lácteos fermentados.

El éxito de NOLA® Fit radica en la alta actividad de la enzima a bajos niveles de pH, en comparación con las lactasas tradicionales que encuentran en el mercado, NOLA® Fit permite mejorar la calidad final del producto al combinarse con el cultivo lácteo adecuado y como trabaja con bajos niveles de pH, puede agregarse en menor dosis junto con el cultivo.

Además, NOLA® Fit es una enzima de pureza superior en comparación con otras lactasas, lo que le permite brindar un sabor mucho más limpio en una leche sin lactosa, (incluyendo aplicaciones estériles para leches UHT y larga vida) mejorando al mismo tiempo el dulzor.

Perfecto para una amplia variedad de productos lácteos

NOLA® Fit es la enzima perfecta para distintos productos lácteos. Además de los beneficios obvios en yogures, es particularmente adecuado para leches deslactosadas, fermentadas y reducidas en azúcar.

Aplicación en Leches
NOLA® Fit asegura un sabor *premium* en productos lácteos deslactosados, incluso cuando se lo aplica en
leches UHT y ESL (larga vida).

Aplicación en Yogures
NOLA® Fit brinda la posibilidad de elaborar yogures sin lactosa. Aplicado junto con el cultivo complementario adecuado, esta lactasa permite obtener un delicioso yogur mientras aporta cremosidad, textura en boca y firmeza de gel junto con un suave y excepcional sabor.
NOLA® Fit también contribuye a la estabilidad del pH a lo largo de la vida útil, por lo que la pos acidificación
es menor en comparación con un yogur no deslactosado.

Características técnicas
NOLA® Fit es una lactasa de Bifidobacterium bifidum producida en Bacillus licheniformis, lo que la hace
distinta de las lactasas producidas por levaduras. Su actividad se expresa como BLU (Unidad de Lactasa Bifidobacterium); la BLU no se convierte o traslada a otro tipo de unidades tales como NLU (Unidad de Lactasa Neutra). Esto se debe a que la BLU se define mediante un método distinto para medir la actividad de estas enzimas, no existiendo una correlación lineal de cantidades de enzimas para alcanzar los mismos objetivos en diferentes aplicaciones.

Amplio rango de niveles de pH y temperatura
Como se mencionó anteriormente, NOLA® Fit desarrolla una gran actividad en un amplio rango de niveles de pH en relación con otro tipo de lactasas. La lactasa producida por levaduras, por ejemplo, pierde rápidamente actividad por debajo de pH 6.5. Además, NOLA® Fit mantiene su actividad tanto en altas como en bajas temperaturas. Esta enzima ha sido normalizada a una actividad a pH 6.5 y 30°C; la lactasa producida por levaduras ha sido normalizada a una actividad a pH 7 y 30°C.

Pureza
En una lactasa, cualquier actividad colateral viene de la impureza de la enzima y puede influir tanto en el proceso como en el producto, lo que es especialmente relevante cuando la lactasa se agrega después de la pasteurización y la enzima permanece activa en el producto elaborado. Por ser libre de arilsulfatasa e invertasa y con un muy bajo contenido de proteasa, NOLA® Fit tiene un alto nivel de pureza: cada lote es testeado y las especificaciones han sido establecidas para que las variaciones entre lotes no influyan en el producto final.

Reducción de azúcar en leches fermentadas
El yogurt tiene un lugar destacado en la vida de las personas, pero su halo de producto "saludable" está en peligro: mientras que la OMS (Organización Mundial de la Salud) recomienda reducir el consumo de azúcares en forma enérgica (<10% de ingesta), la mayoría de los yogures tienen un alto contenido de azúcar agregado.
La lactasa permite reducir el agregado de azúcar mientras mantiene el delicioso sabor dulce de los
productos lácteos: la leche contiene el azúcar natural de lactosa, y la enzima NOLA® Fit separa la lactosa
en glucosa y galactosa. Si bien la lactosa no es tan dulce como otros azúcares tales como la sacarosa o la fructosa, los yogures elaborados con esta enzima más un cultivo

láctico complementario tienen mayor dulzor que otros con mayor contenido de azúcar agregado.

Una lactasa, múltiples beneficios
NOLA® Fit es la nueva solución enzimática de Chr. Hansen que elimina fácilmente la lactosa de la leche y asegura el auténtico sabor de los productos lácteos:

- Remueve fácilmente la lactosa de la leche y asegura el auténtico sabor de los productos lácteos.
- Leches deslactosadas / con bajo contenido de lactosa (ej.: UHT, ESL y aplicaciones estériles).
- Leches fermentadas deslactosadas / con bajo contenido de lactosa
- Aumenta el dulzor, permitiendo reducir el azúcar agregado en productos lácteos.
- Gran actividad en un amplio rango de niveles de pH.
- Brinda una solución a la creciente necesidad de yogures deslactosados.
- Como trabaja también con bajos niveles de pH, puede agregarse junto con el cultivo en menor dosis.
- Alta pureza que asegura un sabor superior – libre de arilsulfatasa e invertasa y muy bajo contenido de proteasa.

Es tan puro que brinda un sabor mucho más limpio en una leche sin lactosa (incluyendo aplicaciones estériles para leches UHT y ESL).

- Sin sabores no deseados.
- La lactosa residual en el producto final se puede determinar fácil y rápidamente mediante el test cuantitativo LactoSens™

¡Con NOLA® Fit descubra el potencial de los productos lácteos deslactosados!

Para conocer más acerca nuestros productos, no dude en contactar a su representante local.

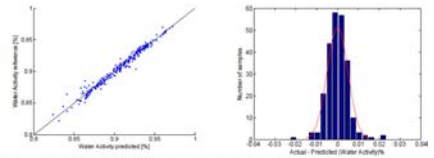
Conozca NOLA® Fit, la nueva generación de lactasas.

Expositor:

CHR HANSEN
Improving food & health

Actividad de Agua en Productos Cárnicos secos mediante Tecnología de Infrarrojo cercano – NIR

Todos los microorganismos necesitan cierta cantidad de agua para llevar a cabo sus actividades metabólicas, pero sólo una fracción del agua total del medio en el que se encuentran puede ser utilizada para dichas actividades; la cantidad de "agua libre" en el medio (alimento cárnico) se denomina ACTIVIDAD DE AGUA.



Comportamiento de la curva de actividad de agua para Productos cárnicos – FUENTE: AN 5398 FOSS

Cada microorganismo necesita una cantidad de agua específica para su desarrollo, por lo tanto la actividad de agua es un parámetro que permite predecir el crecimiento de microorganismos y determinar la estabilidad microbiológica de los productos, garantizando la vida útil del producto, en este caso, la vida útil de productos cárnicos secos.

Adicional al control microbiológico del producto, la actividad de agua es un parámetro que permite controlar su secado durante el proceso optimizando recursos y mejorando el proceso en términos económicos.

Con la tecnología NIR es posible evaluar la actividad de agua de un producto específico en menos de un minuto, superando en rendimiento del método de referencia, facilitando el control del proceso en tiempo real y dando información confiable para la toma de decisiones necesarias para garantizar la calidad del producto final.

Expositor:

PAF
www.paf.com.co

Concientización es esencial para el combate al desperdicio de alimentos

Tobias Grasso
Vice-Presidente para América Latina de Sealed Air Food Care

Contener el desperdicio de alimentos en todo el mundo es un gran reto. Con el aumento de la población y la grande demanda por alimentos, el desperdicio también viene en crecimiento de manera exponencial. Según la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), América Latina ocupa el segundo lugar mundial en producción de carne, leche y huevos, perdiendo solamente para Asia. A pesar de la producción, la región es responsable por el desecho de 78 millones de toneladas de alimentos, o el equivalente a 15% del total disponible en la región. Cuando el análisis es ampliado para el contexto mundial, se pierden o son tirados residuos de 1,3 mil millones de toneladas de alimentos a lo largo de la industria procesadora y de fornecimiento.

Toda la sociedad debe hacer frente al combate contra el desperdicio como una prioridad, desde los productores, procesadores, minoristas hasta los consumidores finales. El descuido con este tema genera pérdidas para toda la cadena e impacta los negocios, el medio ambiente y la calidad de vida de la población.

La inversión en tecnologías de envasado es una de las soluciones capaces de generar ganancia en esta área, pues promueve mayor seguridad a los alimentos, garantía de origen, manutención de frescura, maximización de vida útil y reducción de residuos, desde la industria, en el mercado minorista hasta el hogar del consumidor. La concientización en torno del asunto está en crecimiento, sin embargo, no hemos llegado en el nivel que necesitamos conquistar.

Según los datos del estudio “Soluciones para reducir el desperdicio de alimentos en el mercado minoristas de América Latina”, llevado a cabo por el instituto Nielsen en colaboración con Sealed Air, nueve en cada diez consumidores latino americanos creen que el material del envase es más perjudicial al medio ambiente que el alimento en desperdicio. Sin embargo, cuando se analiza la energía utilizada en la cadena de producción de carne roja, por ejemplo, el procesamiento de carne en si corresponde por el 63% del total, mientras los envases representan solamente el 4%, siendo que estos son responsables por proteger todas las inversiones de las fases de procesamiento, transporte, almacenamiento y comercialización.

Desafortunadamente, muchos de los consumidores todavía no tienen conciencia acerca de cómo el desperdicio de alimentos contribuye al agotamiento de recursos naturales, impacta la formación de gases del efecto invernadero y causa sobrecarga en los rellenos sanitarios. La falta de información dificulta la implementación de nuevas tecnologías de envasado, que son soluciones reales, practicas, sustentables y eficientes en el combate al desperdicio. Para cambiar esta realidad, la industria y los minoristas deben unirse en la propagación de una concientización mayor.

Cuando mejor informados, los consumidores tienden a tomar decisiones más concientizadas. En el estudio, los latinoamericanos tuvieron acceso a datos e

informaciones para solucionar este problema. Después de entender los impactos causados por el desperdicio de alimentos, el 90% han pasado a reconocer el beneficio del empaque en asegurar la frescura por más tiempo, la integridad del alimento y protección contra microorganismos. Aún, el 84% de los consumidores apuntaran que valoran tiendas que venden productos que contribuyen con la reducción del desperdicio.

Delante de eso, se puede constatar que el conocimiento es la principal herramienta capaz de promover un cambio real para que la sociedad pase a priorizar el combate al desperdicio, entienda la importancia y aprobar la adopción de tecnologías de envasado capaces de generar beneficios para toda la industria procesadora de alimentos.

** Fuente: Incpen: Consejo de la Industria para el envasado y la investigación para el Medio Ambiente*

Expositor:

Sealed Air
Re-imagine™

¿Está utilizando el agua correcta en su laboratorio?

El empleo de calidades de agua más altas que las requeridas, acarrea gastos innecesarios en nuestros procesos. En contraste, el uso de calidades más bajas pone en riesgos de emitir resultados catastróficos en los análisis. Conocer las distintas calidades de agua para laboratorio y usarla adecuadamente, incrementa significativamente la adquisición de resultados precisos en los análisis, optimizando simultáneamente las finanzas.

Fuentes de Agua

El agua para laboratorio generalmente se produce in situ a partir del agua potable que disponemos en nuestras ciudades o municipios, y que se ha producido mediante el tratamiento de fuentes de aguas naturales que proviene de fuentes de tierras altas, tales como páramos, embalses, ríos o acuíferos subterráneos.

El agua potable se produce a través de una serie de pasos que varían según la fuente de agua, las regulaciones locales y nacionales, y la elección de las tecnologías. El requisito general para producir agua potable es que cumpla con las regulaciones y tenga una traslucidez, sabor y olor aceptables.

¿Ha notado que hoy en día existe una gran variedad de normas publicadas que definen la calidad del agua y hacen referencia a las necesidades particulares de un laboratorio?

A menudo, la calidad del agua es un aspecto que pasamos por alto, pero dado que el agua es el disolvente más utilizado en nuestro laboratorio, su calidad es clave y comprender la vital importancia del agua es un factor crítico.

Existen normas de calidad del agua reconocidas internacionalmente como la ASTM, la ISO entre otras, que definen los diferentes tipos de calidad del agua, desde el tipo I hasta el tipo III.

PURELAB flex 3. Agua ultrapura

El agua de **Tipo III** o de grado primario se usa en grandes volúmenes para lavar cristalería y equipos de alimentación tales como generadores de vapor, autoclaves y sistemas de agua purificada.

El agua pura **Tipo II** se usa en volúmenes moderados en una amplia gama de aplicaciones generales de laboratorio. Estos incluyen la creación de reactivos, buffers y medios, y técnicas analíticas tales como absorción atómica de llama, espectro-fotometría y electroforesis. También se usa para alimentar los sistemas de agua Tipo I o ultrapura.

El agua ultrapura **Tipo I** se usa en volúmenes mucho más pequeños, pero es crítica en aplicaciones donde incluso pequeñas cantidades de contaminantes podrían arruinar los resultados. Las técnicas analíticas tales como ICP-MS, HPLC, cromatografía iónica y secuenciación de ADN se realizan de manera confiable en agua ultrapura para asegurar resultados precisos.

En nuestros laboratorios la disponibilidad de agua pura para aplicaciones de rutina, investigación y pruebas es esencial. Los elementos y compuestos contaminantes presentes en el rango de partes por billón (ppb) o menos pueden afectar negativamente nuestros resultados al interactuar con las muestras, medios, activos o componentes del sistema.

PURELAB Chorus 1 (izq). PURELAB Churos 1 complete (der). Agua ultra pura

Nuestros sistemas purificadores de ELGA-Veolia poseen las tecnologías para purificar el agua a la calidad requerida.

La gama **PURELAB**, ofrecen una calidad de agua adecuada para cada necesidad de laboratorio, desde lavado de cristalería hasta ultrapura para aplicaciones más críticas.

La gama **CENTRA** está formada por sistemas centralizados para la producción, almacenamiento y distribución de agua purificada para abastecer a uno o más laboratorios.

Las tecnologías de purificación de agua son eficientes para eliminar tipos de impurezas específicas hasta niveles muy bajos. Otros pueden eliminar una gran proporción de varias impurezas y contaminantes. Las tecnologías más habituales empleadas son:

- **Ósmosis inversa (RO)** Eliminación efectiva de todos los tipos de contaminantes
- **Electrodesionización (EDI)** Combina las resinas de intercambio de iones y las membranas selectivas de iones para eliminar las especies ionizadas.
- **Intercambio iónico (IE)** Las bases de resinas de intercambio de iones pueden eliminar eficientemente las especies ionizadas.
- **La luz ultravioleta (UV)** se utiliza ampliamente como bactericida, para descomponer y foto-oxidar contaminantes orgánicos.
- **Ultrafiltración** Los ultrafiltros son filtros de membrana que eliminan las partículas.

Conseguir la calidad del agua requerida depende de la correcta selección de las tecnologías de purificación. Además, la validación de la calidad, su almacenamiento y el correcto mantenimiento de los sistemas son factores clave para asegurar la calidad del agua en todo momento.

Calidad del agua	Aplicaciones típicas
Tipo 1	HPLC, GC, AAS, LC/MS,MS
Tipo 2	Suministro a sistemas de tipo 1 de agua ultrapura, microbiología, disolución de muestras, preparación de caldos de cultivo
Tipo 3	Suministro a sistemas de tipo 1 de agua ultrapura, lavado de material de cristal, autoclaves

¿Qué calidad de agua debería utilizar en su laboratorio?

En Ramguz S.A. somos especialistas en el asesoramiento en calidad de agua por aplicación para laboratorio, con más de 18 años de experiencia en el mercado brindamos acompañamiento personalizado a nuestros clientes para que cuenten con sus sistemas optimizados y resultados precisos.
Somos representantes en Colombia de ELGA-Veolia.

Referencia www.es.elgalabwater.com

Socios Estratégicos para la Optimización de sus Procesos

Contáctenos en:
ventas@ramguz.com.co
+571 309 9333 ext 146
www.ramguz.com.co

Process & Technology

process&technology®

Procesos - Ingeniería - Servicios

PROCESS AND TECHNOLOGY, es una compañía colombiana, fundada en el año 2005; con el firme propósito de satisfacer las necesidades y brindar la mejor asesoría a diferentes sectores de la economía, alimenticio, farmacéutico, agroindustrial y petroquímico, en materia industrial, con:

PRODUCTOS

- ✓ Suministro de componentes. (tuberías, Válvulas, Bombas, PHE).
- ✓ Suministro de módulos. (CIP, Pasteurización, Calentamiento, Enfriamiento).
- ✓ Ingeniería, diseño y fabricación de sistemas de procesos. (CIP, Pasteurización, Calentamiento, Enfriamiento).
- ✓ Sistemas de Filtración.

SERVICIOS

- ✓ Actualización de sistemas.
- ✓ Optimización de layouts.
- ✓ Automatización y control de procesos.
- ✓ Evaluación de procedimientos de operación.
- ✓ Análisis de repuestos requeridos.
- ✓ Suministro de repuestos.

BOMBAS

VÁLVULAS

La Mejor Alternativa en Transferencia de Calor

- Las placas y los patrones de la placa se construyen para obtener una alta eficiencia térmica con una caída de presión baja
- Hay dos patrones de diseño disponibles con diferentes ángulos apremiantes, respectivamente, dando de alta / baja el flujo de turbulencia, depende de la selección dada.
- Los canales de entrada permiten la fuerza máxima en la zona de entrada, manteniendo al mismo tiempo mínimo de puntos de contacto, reduciendo el bloqueo en la zona de distribución del flujo.
- El diseño de entrada asegura una distribución uniforme de los líquidos a través de la superficie de calentamiento
- La junta se coloca en una ranura de la junta dedicada de retención. Esto asegura la elasticidad de la junta, incluso después de un largo tiempo de compresión

Intercambiador de Calor

Ubíquenos en:

Cll 5 A # 13 A - 50 Bodega 28, Parque industrial Montana Mosquera – Cundinamarca
Pbx: 8932002 – 8931983
Página web: www.ellipseco.com
Facebook: Process and technology y Cia Ltda.
Twiter: @elliprocess

CHR. HANSEN

Improving food & health

www.chr-hansen.com

Mantenga su producto siempre especial

La bioprotección es la forma natural de inhibir el deterioro de los alimentos y protegerlos contra la contaminación. No sólo lo ayudará a mantener sus productos frescos y seguros, sino también a construir y proteger su marca!

Keep it great!

con bioprotección

Chr. Hansen lanza la segunda generación de cultivos de Bioprotección

Nuevos cultivos alimentarios naturales para proteger aún más los productos lácteos frescos de hongos y levaduras.

Desde que Chr. Hansen lanzara por primera vez su línea de cultivos *FreshQ*® cinco años atrás, logró sacudir a la industria láctea mundial con sus extraordinarias propiedades protectoras contra hongos y levaduras en una forma totalmente natural – en concordancia con una marcada preferencia del consumidor por etiquetas limpias. Ahora lo hizo una vez más: desarrolló una serie de nuevos e inigualables cultivos *FreshQ*® - 2° generación que brindan una protección aún mejor - en especial contra levaduras, y que pueden soportar pequeños cortes en la cadena de frío en el, a veces, largo camino del productor al consumidor.

Y la segunda generación de cultivos *FreshQ*® está lista para tomar la posta de su predecesora, mejorando incluso lo mejor.

Sólo unas pocas cepas pueden pasar por el ojo de una aguja

Teniendo como punto de partida 1400 cepas bacterianas tomadas de la impresionante colección de más de 30,000 cepas de Chr. Hansen, solo 12 lograron pasar el estricto criterio de selección en pruebas de aplicación reales. Y de esas, un puñado de cepas únicas fueron las elegidas para ser combinadas en la serie de siete nuevos cultivos *FreshQ*® para yogur, aplicaciones mesófilas (crema agria, Kefir, etc.) y quesos blancos.

“Ha sido un proceso de desarrollo muy desafiante,” explica Tina H Hornbaek, Ph.D. y Gerente Senior del Departamento de Bioprotección Láctea de Chr. Hansen. “Cuando se desarrollan estos nuevos cultivos, todas las pruebas deben realizarse en el mismo producto lácteo, desde los análisis de alta precisión con nuestro avanzado equipo robótico hasta la composición de las cepas y validaciones de aplicaciones finales. La selección de las mejores cepas candidatas es muy compleja porque los cultivos bioprotectores interactúan con los cultivos iniciadores normales en el producto lácteo durante la fermentación; esto es por lo que no podemos usar sustratos o medios de laboratorio para hacer crecer estos cultivos; nos llevaría a resultados de pruebas erróneos”.

Significativamente mejorados

Obviamente, ésto resultó en un proceso más largo – pero la espera valió la pena: “La segunda generación de *FreshQ*® superó algunas de las limitaciones que habíamos identificado en la primera generación. El efecto protector contra hongos y levaduras se mejoró en forma significativa, lo que es muy útil – por ejemplo en situaciones en las que las lácteas buscan sacar los preservantes químicos de sus recetas. En el desarrollo de los cultivos también nos enfocamos en seleccionar cepas que tuvieran un impacto mínimo sobre el proceso y que ayudasen a lograr el sabor deseado. La 2° generación de *FreshQ*® incluye cultivos especiales que producen una mínima post-acidificación adicional durante el almacenamiento, lo que se traduce en la ventaja que la acidez o el

sabor no se ven afectados incluso si la cadena de frío se rompe ocasionalmente."

Sin embargo, Tina Hornbaek subraya que la bioprotección no es una "bala de plata" que todo lo soluciona: "La bioprotección es una medida adicional que puede agregarse a otras acciones preventivas, como un estricto estándar de higiene en las instalaciones donde se elaboran alimentos."

Modo de acción

En pocas palabras, los cultivos alimentarios naturales *FreshQ*® trabajan mediante una combinación de mecanismos que atacan los microorganismos dañinos en los productos lácteos. Este ataque incluye:

1. Comerse su alimento: dado que tanto las bacterias buenas como las malas compiten por los mismos nutrientes naturalmente presentes en nuestros alimentos, las bacterias buenas pueden comerse el alimento del que viven las bacterias malas – matándolas de hambre y eliminándolas.

2. Superarlas en número: las bacterias buenas y las malas también compiten por espacio – lo que implica que las bacterias buenas pueden superar en número y derrotar a las bacterias malas.

3. Combatirlas: como la más extraordinaria tropa de caballería, las bacterias buenas pueden producir compuestos orgánicos naturales conocidos como metabolitos que atacan los microorganismos malos.

4. Enviar señales: las bacterias buenas pueden incluso "interferir" en el proceso de comunicación entre células, afectando o previniendo que otras especies se propaguen.

Keep it great! with **FreshQ®**

Expositor:

CHR. HANSEN

Improving food & health

CHR. HANSEN

Improving food & health

www.chr-hansen.com

Asegúrese que su producto se mantenga como ud. lo elaboró

FreshQ® es una línea de cultivos alimentarios naturales especialmente seleccionados para proteger los productos lácteos contra el deterioro por hongos y levaduras.

Grupo FOGEL

El grupo FOGEL de Centroamérica opera en Colombia desde el año 2007, cuenta con más de 120 referencias de equipos para refrigeración y congelación comercial.

Guiados por la excelente aceptación que han tenido nuestros productos en el mercado, queremos compartirles nuestra experiencia y que nos permitan atender sus requerimientos, satisfaciendo las necesidades en equipos de refrigeración y congelación.

Entre algunos de nuestros clientes nacionales e internacionales están Bavaria, Postobón, Alpina, Colombina, Haagen-Daz, Pollos el Bucanero, Dislicores, Dialsa, Consorcio Suprema, Carnes Frías Enriko, Sándwich Qbano, Tiendas D1, Justo y Bueno, SAB Miller, Distribuidora Gloria, entre otros.

Exportamos equipos a Venezuela, Perú, Ecuador, Bolivia, Uruguay, Paraguay, Panamá, Chile, entre otros.

Adjuntamos algunas fotos de los modelos que actualmente fabricamos y comercializamos en Colombia, con la seguridad que cumplen ampliamente sus requerimientos y necesidades de frío. Fogel Andina S.A.S. está a la vanguardia del desarrollo de tecnologías en cuanto a refrigeración y congelación.

Distribución y Servicio técnico a nivel nacional.

Con gusto ampliaremos toda la información que requiera. Invitándolos a visitar nuestra planta de producción ubicada en Acopi yumbo Calle 15 # 32-234.

Juan Carlos Valencia.

Móvil: 318-8758560.

Email: juan.valencia@fogelandina.com

BIOMERK® SAS

BIOMERK® SAS es una empresa dedicada y especializada en utilizar la microbiología aplicada como una herramienta en la optimización de procesos y tratamientos en la descontaminación ambiental.

BIOMERK® formula consorcios especializados a base de microorganismos de ocurrencia natural, vivos, benéficos, no modificados genéticamente con diferentes capacidades especializadas.

Nuestras formulaciones son de alta eficiencia debido a su alta concentración, calidad y especificidad para cada una de las aplicaciones.

BIOMERK®AR

PARA DEGRADAR RESIDUOS ORGANICOS DE LAS AGUAS RESIDUALES

BIOMERK®PS

PARA DEGRADAR MATERIAL ORGANICO DE LOS POZOS SÉPTICOS

BIOMERK®AG

Bioinsumo de Uso Agrícola - Tipo Inoculante Biológico Formulado

Tratamiento de aguas residuales con **BIOMERK®AR**

Antecedentes

Laguna de tratamiento: aguas residuales de una planta de sacrificio

Tiempo de retención: 8 días

Caudal diario: 2,250m^3/día

Problemas: Remoción deficiente de DBO, grasa en la superficio, malos olores

ANTES DEL BIOTRATAMIENTO

Eficiencia de remoción antes del biotratamiento 55%

90 DÍAS DE BIOTRATAMIENTO

Eficiencia de remoción alcanzada 86%

CON BIOMERK®AG

Biotratamiento Pradera con **BIOMERK®AG**
Antecedentes

Ubicación: Santa Rosa

Pasto: Ryegrass

Tiempo de establecimiento en pradera:
2 años

Se observó mejor enraizamiento con en el potrero tratado con **BIOMERK®AG.**

Se observó mayor regeneración celular en el tallo en el potrero tratado con **BIOMERK®AG.**

30% de mayor producción de biomasa en el potrero tratado con **BIOMERK®AG.**

SIN BIOMERK®AG

Expositor:

biomerk
Soluciones para el futuro sostenible

Representaciones GUMA S.A.S.

REPRESENTACIONES GUMA S.A.S., actualmente representa de manera exclusiva a nivel nacional la compañía productora Alemana VAN HEES®; en el mercado desde los años 40´s, brindando soluciones de alta calidad y desempeño.

Bajo la marca VAN HEES® Encontramos las siguientes líneas de producción.

Dentro de las marcas relacionadas encontramos; conservantes de amplio espectro, agentes de corte, aditivos para salmuera en procesos de cocción o productos frescos y/ó congelados, emulsificantes, agentes gelificantes y espesantes, colorantes, agentes de enrojecimiento, materias primas para productos cárnicos cocidos ó curados, materias primas para elaboración de döner product, potenciadores de sabor, productos de conveniencia, especias, aromas, aditivos especializados, entre otros.

Esperamos ser parte de su exclusivo grupo de proveedores poniendo a su disposición nuestro portafolio de soluciones, integrando servicio técnico y comercial para su compañía.

Carrera 7B No. 124 – 92 – Bogotá

Telefax: +57 1 6122423

jramos@reguma.com

Cel.: 3144165346

Sin innovación en los Productos lácteos no habrá desarrollo en el Sector

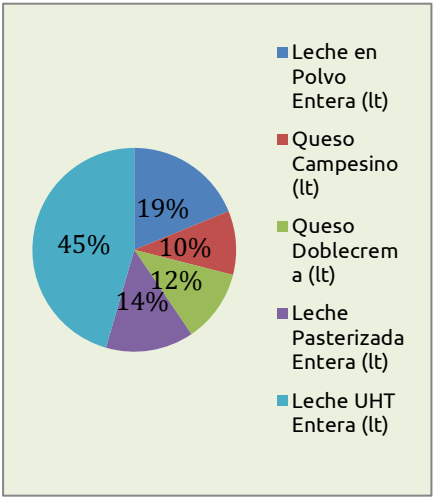
La problemática nacional continua igual sin cambios importantes en la innovación y desarrollo de nuevos productos lácteos, sobre todo en derivados lácteos solidos como quesos semimaduros y maduros.

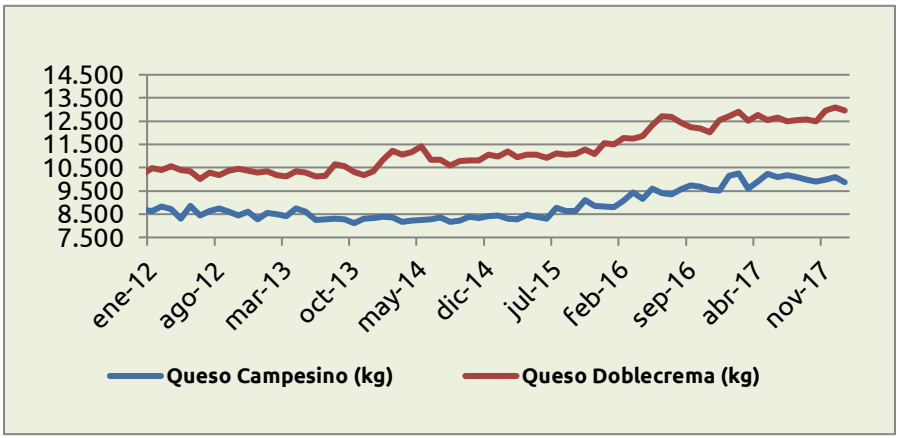
La producción Nacional se centra en quesos frescos por regiones , por ejemplo en Antioquia se produce Quesito Antioqueño, en la región Caribe Queso Costeño picado y Queso Costeño amasado, en la región Cundiboyasence Queso Campesino, en el Caquetá Queso Caqueteño, en Nariño Queso Nariñense, pero en todo el país se produce Queso Doble Crema, que realmente es Doble crema en muy pocos sitios , ya que lo que se produce es Quesillo, que es leche fresca y acidificación de esta leche ya sea por suero acido o con adición de ácido acético, láctico o cítrico, mientras que un real Doble Crema es leche fresca y leche acida que da una Doble Crema y mayor sabor en este tipo de Queso.

La alta producción de este Quesillo en todo el territorio Nacional , hace que su valor no sea competitivo, sobre todo que la producción se realiza en el tamaño de 2.5 kg o 5 libras en su mayoría y su valor se base en el "rendimiento quesero" lo que a la vez a obligado a que los pequeños productores logren su "rendimiento " con adición de féculas y requesón.

Según las últimas estadísticas del Consejo Nacional Lácteo a enero de 2018, el Queso Campesino ha crecido levemente , mientras que el Queso Doble crema ha bajado en su producción , podemos ver el cuadro anexo.

En donde se ve en la línea roja como ha bajado la producción de Queso Doble crema a enero de este año.





La mayor producción en Quesos a nivel Nacional está en Quesos de alta humedad , solamente en la región de Paipa y Sotaquira existe una pequeña producción con Queso Paipa con Denominación de Origen Protegido , siendo un Queso semimaduro, un poco más allá ingresando a Santander se encuentra el Queso Reynoso siendo también semimaduro.

También existen dos variedades de Quesos interesantes en dos diferentes regiones como lo son el Queso Momposino , en la región de Mompox y el Queso Siete cueros en los llanos orientales con mucha aceptación en el centro del país.

Las variedades de Quesos en Colombia son muy pocas por lo que el camino que se debe tomar esta en la innovación y en el desarrollo de nuevos productos, para darle un mayor valor agregado a la leche.

La problemática más reciente se centra en los bajos precios del bloque de 2.5 kg en Queso Doble Creme y Quesillo que oscila entre $14.000 y $22.000 dependiendo de la época del año , con mayor y menor producción de leche , además del problema del Queso que ingresa ilegalmente al mercado Nacional proveniente de Venezuela, de contrabando a precios imposible para competir como el bloque de 2.5 kg a $4.000.

A toda esta situación se le suma que este tipo de quesos Doble Crema y Quesillo , los productores nacionales los están elaborando de baja o mala calidad incorporándoles féculas y requesón , además de químicos como el Citrato de sodio y el peróxido, lo que los convierte en alimentos con riesgo para la salud del consumidor.

Parte de la salida está en cambiar el rumbo y elaborar o producir quesos de excelente calidad en porciones pequeñas, y quesos diferentes como son , Oaxaca, Cottage, Quesos crema esparcibles y lógicamente Mozzarella con cultivos lácticos. Estas variedades de quesos son para consumo interno.

Otra salida al problema actual es tomar un porcentaje de estas leches y producir quesos semimaduros con maduraciones cortas, como Quesos con ojos ,variedades muy apetecidas en mercados internacionales como el Queso Uruguayo Colonia o el Queso Argentino Pategrass , estas variedades de quesos tienen un alto valor agregado y tenemos leches de excelente calidad para realizarlos, y lograr lógicamente su exportación.

Dentro de otras derivados lácteos ya en leches fermentadas hay muchas salidas en relación a Yogures , como lo son yogures griegos , yogures aflanados , yogures postre, que es un mercado con alto crecimiento.

En conclusión la solución a la problemática y el desarrollo del sector lácteo no tradicional en Colombia esta primero en la Capacitación, segundo en la implementación de maquinaria y equipos para su eficiente desarrollo, tercero en la Innovación, cuarto una parte muy importante el tipo de empaques que son el vendedor silencioso y el 50% del negocio y por último su comercialización utilizando las redes sociales que es la tendencia mundial con excelentes resultados.

Por mas de 12 años nuestra empresa FESALIMENTOS, brinda la oportunidad de Capacitarse e Innovar a productores, empresarios y emprendedores en las diferentes maneras de manejar el negocio lacteo. Dictamos cursos especializados en derivados lacteos, donde dejamos ver las bondades del negocio con calidad y apegandose a los pricipios de BPM, y alimentos sanos, que mejoren la calidad del producto y la satisfaccion del consumidor.

Tambien brindamos asesorias llave en mano desde el origen hasta planta en funcionamiento, desarrollo de procesos hasta producto terminadoel, al igual que el mejoramiento y estandarizacion de producciones en marcha.

Cabe recordar que en colombia existen mas de 3500 variedades de quesos y en Colombia tan solo 10 por eso es importante capacitarse, Innivar en Conocimiento y avanzar siempre hacia el desarrollo y mejoramiento del pais.

Luis Fernando Sanchez P.
Ingeniero de Alimentos-Especialista en Derivados Lacteos

www.fesalimentos.com,
oficina: 571-6481039
móvil: 3138305118 / 313 8730851.
info@fesalimentos.com,
fesalimentos@gmail.com,
fesalimentos@yahoo.com
Bogotá – Colombia

SAPHERA ®, La nueva Generación de Lactasa

Saphera es la única lactasa del mercado que logra:

- Mayor estabilidad del dulzor en vida de anaquel
- Mejor control en la eliminación de lactosa.
- Excelente desempeño en filtrabilidad
- La MAS pura del mercado, libre de actividades secundarias

Saphera es aplicada en un amplio rango de productos lácteos incluidos leche UHT, bebidas lácteas, helados, productos lacteos fermentados(yogurt) , arequipe. Su alta pureza permite una excelente filtrabilidad en procesos UHT-Aldose system.

Los productores de lacteos lograran mayor control de su producción y versatilidad para crear productos lacteos libres de lactosa de alta calidad con la innovadora lactasa. Originada a partir de Bifidobacterium bifidum, Saphera ® es diferente a las enzimas tradicionales de levadura.

Mejor control de la eliminación de Lactosa

Con Saphera Mejor control de la eliminación de lactosa con Saphera®, la cantidad deseada de lactosa puede ser mas precisamente medida y fácilmente lograda. Esto es porque mucho menos oligosacaridos son formados durante la reacción comparado con las lactasas de levadura, particularmente cuando se producen leches con 0,01% libre de lactosa.

Realce del dulzor

Debido a la formación de galactosa y glucosa, Saphera® permite al productor de lácteos reducir la cantidad de azúcar añadida y aun mantener el mismo grado de dulzor en productos lácteos libres de lactosa. Esto permite etiquetas mas atractivas, mas limpias. Mayor control del dulzor en productos lácteos azucarados con Saphera® los productores podrán mantener un nivel estable del dulzor y sabor durante la vida de anaquel de productos lácteos azucarados. Esto es debido a la ausencia de actividad secundaria de invertasa.Mayor idoneidad en la producción de lácteos fermentados. Saphera® es la enzima mas idónea en la producción de yogurt, mejor que las enzimas convencionales de levadura. El perfil de pH y de temperatura y la ausencia de actividades secundarias de invertasa y amilasa hacen de Saphera® una solución óptima.

Sabor limpio

Saphera® es una enzima excepcionalmente pura. Su pureza reduce el riesgo de sabores extraños en vida de anaquel particularmente útil en productos lácteos con extensa vida de anaquel ya que mantiene puro, limpio y consistente el sabor a leche.

Amplio rango de aplicación

Saphera® es aplicada en un amplio rango de productos lácteos incluidos leche pasteurizada, leche UHT, bebidas lácteas, helados, productos lácteos fermentados (yogurt, queso) y dulce de leche. Saphera es idónea para una gran variedad de formulaciones y así satisface las necesidades variables en el procesamiento. La alta pureza del producto también permite una mejor filtrabilidad en procesos UHT.

Rango de productos Saphera®

Los productos Saphera® son tanto sólidos como líquidos estándar (Saphera® 2600 L) para uso en bache y dosificación en línea (por ejemplo, TetraPak Aldose). También esta el producto tanto sólido como líquido estéril (Saphera® 900 LS) para sistemas de dosificación en línea aséptico (por ejemplo, TetraPak Flex Dos).

Expositor:

novozymes

Artículo MAYEKAWA

En la actualidad la industria alimenticia es cada vez más exigente en cuanto a la calidad e inocuidad de los productos que se procesan.

Siempre buscando que los recursos e Insumos se aprovechen de la mejor forma, para obtener productos de alta calidad a un costo competitivo.

En la mayoría de los procesos de alimentos se requiere el uso de refrigeración, para lograr que los productos cumplan con las calidades establecidas por los la industria alimenticia, buscando siempre el bienestar del consumidor, mediante el suministro de productos inocuos.

Para lograr el objetivo principal de suministro de alimentos se hace necesario el empleo de sistemas de refrigeración ya sea de manera directa o indirecta.

Independientemente del proceso en el cual se involucre la refrigeración, normalmente requieren de una cantidad importante de energía en refrigeración ya sea para enfriamiento, congelación o mantenimiento, siendo en ocasiones el mayor consumidor de energía de la cadena de producción, por lo que toma importancia el análisis de la optimización de esos procesos.

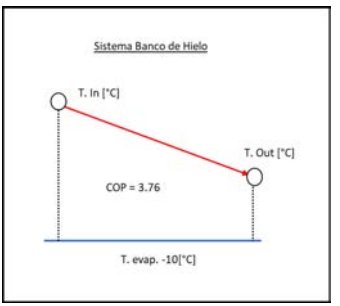
Por lo anterior es importante que los sistemas de refrigeración sean seleccionados con los ma altos criterios de ingeniería, ya que su influencia en los costos operativos de producción resulta ser muy representativos.

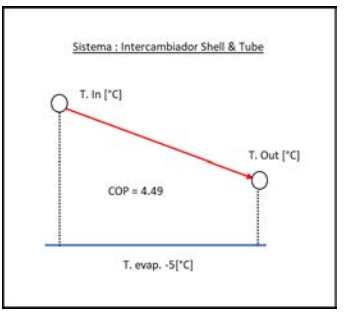
En el caso de productos lácteos la pasteurización debe garantizar la máxima eliminación de microorganismos patógenos y minimizar la cantidad de microbios presentes en el producto final, para obtener un producto de alta calidad, logrando que la vida útil post producción del mismo sea mayor.

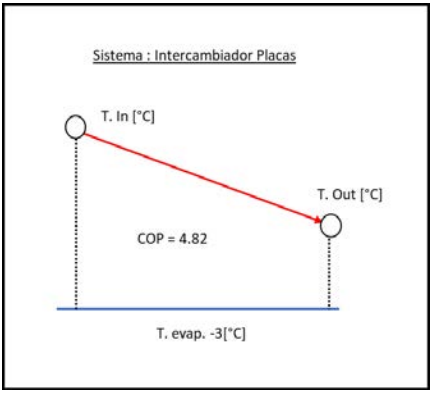
Debido a que el proceso de pasteurización conlleva un calentamiento del producto y un enfriamiento rápido posterior, se demanda una gran cantidad de refrigeración, para el proceso en sí. Posterior al enfriamiento se hace necesario la conservación de la cadena de frio para que el producto mantenga su calidad y tenga una estabilidad durante los periodos permitidos de almacenamiento hasta el momento de ser consumidos.

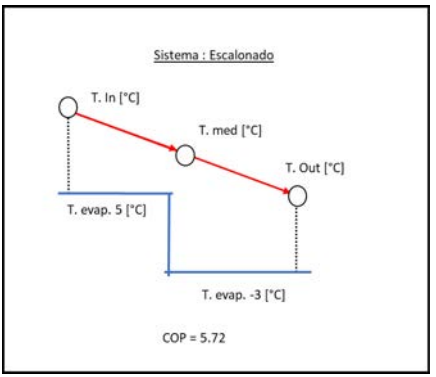
En los procesos de enfriamiento de bebidas lácteas toma mucha importancia la eficiencia del intercambiador en el cual se realiza el enfriamiento ya que de eso depende el mayor o menor consumo de energía. En busca de optimizar el consumo se ha implementado enfriamientos escalonados con lo cual se logran el incremento sustancial del COP (Coeficient Of Performance), ya que se logra entregar mayor cantidad de energía en refrigeración por energía consumida)

$$Coeficient\ Of\ performance\ COP = \frac{Kw_{ref}}{Kw_{pot}}$$









El COP toma mucha mas importancia cuando se tiene gradientes de temperatura altos entre la temperatura de entada y salida de la bebida, ya que se puede lograr a incrementar el COP.

Al tener gradientes altos se puede llegar a realizar enfriamiento escalonado, y como se ve en la gráfica anterior se puede llegar a mejorar en mas de 30% la eficiencia del sistema si comparamos un enfriamiento mediante banco de hielo versus un enfriamiento con sistema escalonado. Cabe anotar que la inversión inicial que pueden llegar a ser mas altas con sistemas combinados (enfriamiento escalonad), debido a que se necesitan dos sistemas de refrigeración a temperaturas de evaporación diferentes, pero con el costo operativo y la mayor producción se logran retornos de inversión (PAYBAKs) favorables que hacen viable la mayor inversión inicial.

Adicionalmente en el proceso de lácteo cuando se involucra enriamiento de crema (proceso de mantequillas, quesos etc..) se hace necesario garantizar el enfriamiento posterior, ya que, debido a la cristalización de la grasa, se generan aumentos espontáneos de temperatura, con la consecuente liberación de calor, por lo que se hace necesario estabilizar el producto mediante la conservación en cámaras refrigeradas. Las temperaturas ideales dependen de la composición y grado de cristalización del producto final.

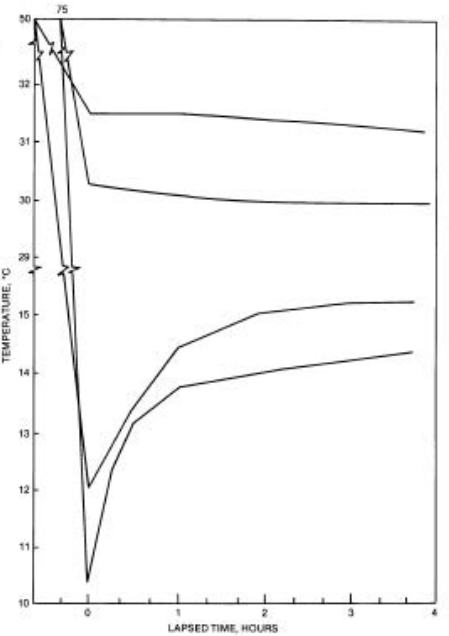


Fig. 2 Thermal Behavior of Cream Heated to 75°C Followed by Rapid Cooling to 30°C and to 10.4°C; Comparison with Cream Heated to 50°C, then Rapid Cooling to 31.4°C and to 12°C

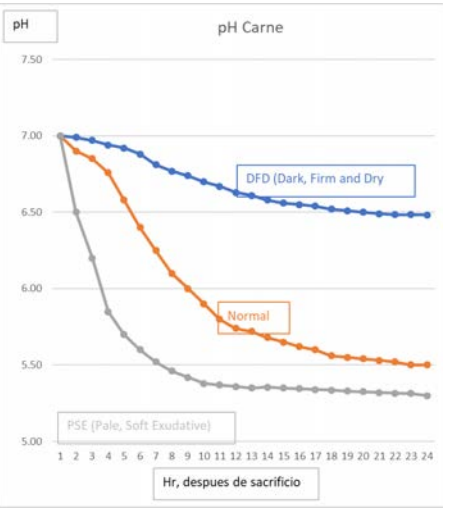
En el caso de sistemas de refrigeración para el enfriamiento de canales bovinas o porcinas se tiene como objetivo principal el enfriamiento correcto de las canales en el menor tiempo con las menores perdidas de peso de la canal (mermas) por refrigeración.

El enfriamiento correcto implica tener los tiempos y temperaturas correctos, para que en la carne se dé el proceso de cambio de musculo a carne, dándose como resultado una carne suave y con buena apariencia.

La variable que nos permite de comprobar que la carne esta en condiciones ideales es el pH ya que la variación es un reflejo del estado de la carne. Una vez el anima es sacrificado el pH sufre variaciones debido a que se detiene el aporte de sangre y oxigeno a los músculos, por lo que se dan unos cambios físico químicos dentro de los cuales se da metabolismo anaeróbico para la formación de ATP (Adenosin trifosfato) a partir del glucógeno del musculo; debido a la formación de ácido láctico y al no removerse del musculo a través del flujo sanguíneo se presenta un descenso del pH. En la industria se estableció que el pH óptimo de la carne después del periodo de enfriamiento debe ser alrededor de 5.5. Y este valor de pH nos permite una clasificación de acuerdo a la siguiente grafica

Carnes DFD: D (dark) oscuras, F (Firm) dura, D (Dry) Seca; estas carnes tiene un pH elevado

Carnes PSE: P (Plae) pálida, S (soft) blanda, E (Exudative) exudativa

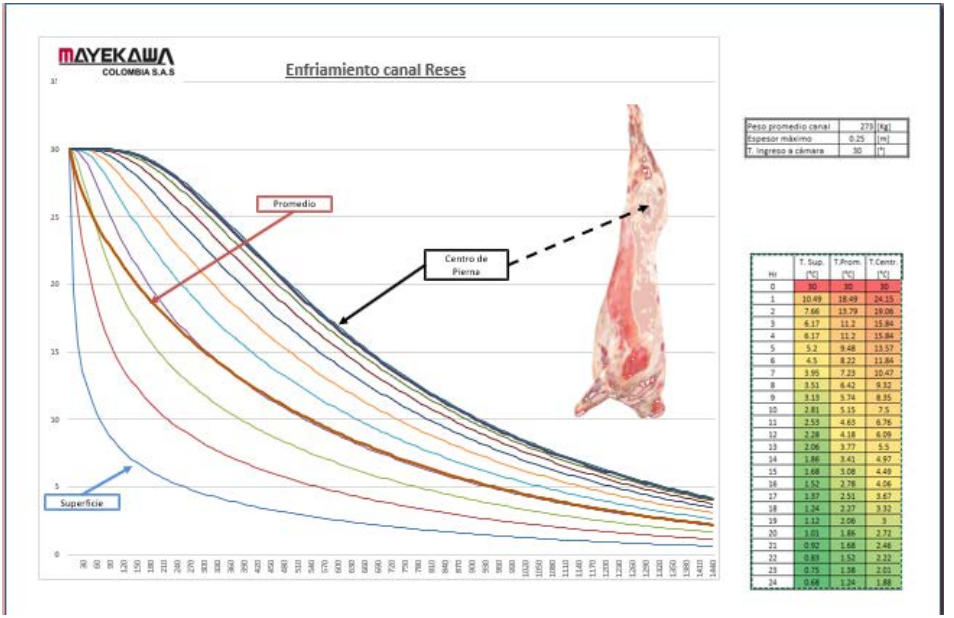


El balance del pH se logra mediante un enfriamiento controlado, el cual debe ser realizado de forma que dentro de las primeras horas no se enfríe demasiado la canal, ya que de hacerlo daría origen al COLD SHORTERING o endurecimiento por enfriamiento rápido y que a su vez se presenten pérdidas de peso.

En el diseño de las cámaras de enfriamiento de canales se debe realizar un diseño de tal forma que se pueda modificar las principales variables que influyen para obtener un correcto enfriamiento, las cuales son:

- Temperatura de aire
- Velocidad de aire
- Distribución de aire

Al igual que en el caso de los productos lácteos, se deben realizar rampas de enfriamiento con los correspondientes cambios de flujos de aire y de esa forma lograr la combinación perfecta para que la canal sea enfriada con los gradientes de temperatura y velocidades correctas evitando la merma.



El enfriamiento excesivo puede llevar a un resultado no deseado en cuanto perdidas de peso y consumos excesivos de energía

En la práctica se dan tiempos óptimos de enfriamiento entre 24 a 36 horas, con lo que la calidad y mermas se tienen dentro de parámetro razonables versus la potencia empleada para dicho enfriamiento.

El diseño y dimensionamiento de los frigoríficos esta directamente relacionado con la velocidad de sacrificio y la capacidad de almacenamiento por cámara y cantidad de cámaras; debido a que la simultaneidad de cámaras va a dimensionar el tamaño real de los equipos de refrigeración de la sala de máquinas.

La versatilidad que tengan los equipos de sala de máquina y en evaporadores va a permitir que el sistema responda de forma correcta cuando se demande carga, por lo cual en la actualidad se disponen de variadores de frecuencia y controladores lógicos programables PLC , con los que se hace mas fácil poder suministrar las condiciones correctas de aire en las cámaras.

Expositor:

MAYEKAWA MYCOM

Hainan Zhongxin Chemical Co., Ltd.

Hainan Zhongxin Chemical Co., Ltd. (**ZXCHEM**) was founded in 1995. Since then, we have strived to meet the requirements of our customers through an understanding of their individual needs and providing value-added services for various clients worldwide.

Quick responsiveness, quality products, sourcing ability and last but not least our highly trained team of service professionals has helped **ZXCHEM** to grow quickly over years.

"Quality assurance and commitment fulfillment is the only our business motto"

Now, **ZXCHEM** has set up our own collagen casing plant, which has 30 more lines, we have our professional R&D person to make different types of collagen casing, and we can make the natural and colored casing as customers' requests, our products include fresh casing, smoked casing and dry casing.

ZXCHEM manages all operations in accordance with ISO9001: 2008 standards to ensure consistently high quality of all products we manufacture and supply.

Collagen casing type

Smoked casing: Use for western style of filling small caliber sausage, such as Taiwan flavor Sausage, Hot dog, Chicken sausage, Breakfast sausage, etc.
Drying casing: Use for various types of edible drying sausages.
Fresh sausage casing: Use for Fresh Meat Sausage, Fry Sausage, Breakfast Sausage.

EDIBLE SMOKED AND COOKED CASING HANDBOOK OF USAGE

Brief Introduction

Edible smoked and cooked casings are made of natural animal collagen of high quality for the manufacture of processed sausage. They are suitable for various types of western style of filling small caliber sausage, such as Taiwan flavor sausage, hot dog sausage, chicken sausage, breakfast sausage, etc.

Benefits

Use convenience simply, ready to use after opening the box.

Uniform diameter with high speed filling operations, shirred packing for automatic production

Excellent smoke quickly and color uptake. Color uniform and fresh.

Remain tender to the bite, suitable for cooking.

Good transparence, the eye appeal of sausage appearance.

Produce and design casings according to the customers' requirement.

Size: can be supplied

Packing	Diameter(mm)	Suitability
Shirred (14 or 15m/piece)	18-28	Chicken Sausage Breakfast Sausage
Shirred (14 or 15m/piece)	18-28	Taiwan Flavor Sausage Hot Dog

Technical Parameters

Thickness of the casing: 0.30-0.35um

Moisture: ≤23%

Ash: ≤3.5%

Pressure Strength(mpa): ≥0.018

Vertical Tension(N): ≥3

Parameters of Shirred Casings Usage

Diameter (mm)	After filling diameter (mm)	Suitable horn diameter (mm)
18	19	10
19	20	10
20	21	11
21	22	11
22	23	12
23	24	12
24	25	12
25	26	13
26	27	14
28	29	15

ZXCHEM

Hainan Zhongxin Chemical Co., Ltd.

Add.: Room 2305, No.418, Guiping Road, Xuhui District, Shanghai, 200233, China

Tel: +86 21 5426 5599

Fax: +86 21 6482 1580

E-mail: raoqian@zxchem.com.cn, zxchem01@zxchem.com.cn

www.zxchem.com (sp.zxchem.com in Spainish)

Tecnoembalaje y su representado Teixpac presentan:

TECNOEMBALAJE S.A.S
Tecnología e innovación a su servicio

www.tecnoembalaje.com

Empacadora Automática de Bandejas Piú 75

TEIXPAC
G.F. PACKAGING ESPAÑA S.A.

Es la Máquina automática más prestigiosa en tecnología de empaque Stretch para bandejas.

Es la empacadora más robusta, flexible, rápida y eficiente orientada a funcionar en líneas de produccion de gran formato e hipermercados, dónde las cantidades a empacar son considerables soportando grandes jornadas de trabajo.

Esta empacadora se distingue por su alta velocidad y facilidad de manejo, características muy apreciadas entre sus operarios.

Es equipo cumple con los más elevados estándares de seguridad vigentes, garantizando así un área de trabajo confortable y segura.

CARNE ROJA POLLO PESCADO MARISCOS

VC999 PACKAGING SYSTEMS COLOMBIA

VC999 Packaging Systems está conformada por XtraPlast y XtraVac, es una compañía fundada hace medio siglo por Inauen Group, con sede en Herisau Suiza y reconocida en todo el mundo por su experiencia innovadora en diseño y fabricación en todos los aspectos de los sistemas de máquinas de empaque.

El continuo crecimiento y expansión de VC999 en Europa, Asia, África y las Américas incluyen fabricación, conversión y oficinas en todo el mundo. En la planta de EE. UU se diseña y fabrica máquinas termoformadoras de las series RS e i y es también la casa matriz de XtraPlast Packaging Materials y XtraVac Packaging Machines.

En 2016, la oficina de EE. UU. Celebró 30 años de fabricación y un servicio espectacular. VC999 actualmente emplea a cientos de personas en todo el mundo y tiene oficinas de fabricación, distribución, ventas y servicio en más de 20 países.

VC Américas se dedica al crecimiento continuo como líder mundial en el sistema de máquinas de empaque de productos y en la fabricación de películas plásticas para todas estas aplicaciones.

Ponemos a su disposición el equipo técnico, comercial y administrativo de la compañía en las sedes de las ciudades de Bogotá y Medellín, desde donde operamos y ofrecemos servicio técnico a nivel Nacional a medida de sus requerimientos, también ofrecemos Convenios de Mantenimiento que está dentro de nuestro programa de Atención al Cliente.

NUESTRAS MARCAS:

VC999 Exhibirá su Línea Completa de Equipos.

- Sistema de empaque de Termoformado
- Maquinas empacadoras de campana para vacío
- Maquina Selladora de bandejas
- Tanque de encogimiento

Grandes o Pequeñas...

Xtravac tiene la maquina correcta para tu proceso de empaque.

- Sistema de empaque de vertical
- Sistema de empaque horizontal
- Maquina empacadora para bolsas preformadas Doypack
- Detectores de metales horizontales y verticales
- Máquinas de dosificación por peso, volumétrico y de tornillo

Tu aliado para tus materiales de empaque!!

- Films para Termoformado
- Bolsas Termoencogible
- Bolsas para hueso
- Bolsas alta y media barrera

Para cualquier duda o solicitud de información:

Sales.Colombia@VC999.com

Bienvenido a VC999, ¿Cómo te podemos ayudar?

Contacta a VC999 ahora

Kinry Food Ingredients

Kinry Food Ingredients es una empresa China fundada en el año 2002, consolidándose como una empresa con tecnología de punta. Enfocándose en la investigación, producción y venta de enzimas alimenticias, ingredientes funcionales y conservadores.

La transglutaminasa es una enzima producida de una cepa microbiana con la capacidad revolucionaria de polimerizar las moléculas de proteínas. La transglutaminasa puede mejorar eficazmente la calidad de los alimentos, al tiempo que reduce los costos de producción.

KINZYME® TG nuestro formato líquido el cual ha sido creado y patentado por nuestra empresa. Une las proteínas naturales de los alimentos, reduciendo el uso de aditivos o de suplementos proteínicos. Mejora la textura de los alimentos sin dejar ningún residuo.

En comparación con el formato en polvo la transglutaminasa líquida no requiere diluirse previamente, evita reacciones alérgicas, requiere menos dosis, es estable a temperatura ambiente y no necesita ser envasada al vacío.

Los conservadores KinGard prolongan la vida útil de los alimentos y evitan su deterioro.

Además inhiben con eficacia las bacterias gram-positivas, bacterias gram-negativas, evitan la fermentación y enmohecimiento.

FECO – Food Equipment Company

Historia

FECO es una empresa dedicada a la comercialización de equipos y utensilios para la industria alimenticia de gastronomía, panadería y heladería. La empresa tuvo sus inicios en 1997, donde se dedicó en primer lugar a la venta de menaje y utensilios de cocina para luego centrarse en la comercialización de maquinaria industrial y desarrollar proyectos de plantas de cocinas y horneado, heladerías y cafeterías en general.

La organización cuenta con dos instalaciones; su principal sede se encuentra ubicada en la Calle 161 A No 21 - 27, en el barrio Toberín de Bogotá, Colombia, lugar donde se realizan todas las actividades administrativas y logísticas que permiten desarrollar nuestra labor para satisfacer a nuestros clientes. La segunda sede se ubica en el barrio Polo Club de la ciudad de Bogotá, donde se llevan a cabo demostraciones y capacitaciones con los equipos.

Visión

Para el 2020 FECO se convertirá en una empresa reconocida y consolidada en el mercado de la industria de alimentos caracterizada siempre por presentar propuestas innovadoras en tecnología y diseño acorde a las necesidades del cliente, manteniendo el respaldo, calidad y confianza que nos ha caracterizado.

Misión

Nuestra tarea en el mercado es proveer soluciones tecnológicas para la industria de alimentos mediante la importación y comercialización de equipos para cocinas industriales, panadería, heladería.

Productos

La empresa presenta tres grandes líneas de productos:

Línea de Panadería

La línea de panadería presenta, dentro su variedad, algunos productos como:

1. Horno Pocket

2. Amasadoras

3. Ultra congeladores

Línea de Gastronomía

Para esta línea tenemos productos como: Hornos combi, estufas industriales, empacadoras al vacío, Marmitas, Freidoras, entre otros.

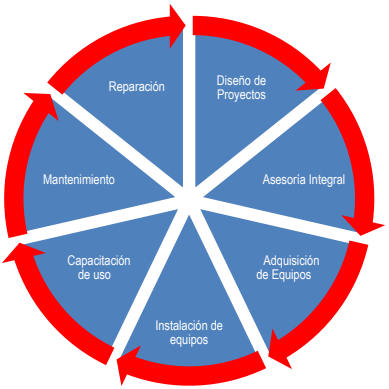
4. Horno Combi

5. Marmita

6. Lava Vajillas

Los principales equipos de heladería son: máquinas de helado, ultra congeladores, máquinas de hielo, vitrinas de exhibición, entre otros.

Ciclo representativo de la compañía



Los distintos procesos de gestión de la compañía inician con los diseños de proyectos, pasando por un asesoramiento integral, posteriormente la importación de la maquinaria para luego ejecutar la respectiva instalación termina con la capacitación del correcto uso del producto. Como valor agregado, existen los procesos de mantenimiento y reparación de los equipos vendidos.

Proveedores

La empresa cuenta con marcas reconocidas mundialmente como líderes en el desarrollo de tecnología en cada una de sus áreas de trabajo.

· Polin

· AngelloPo

· Bravo

· Gel Matic

· Ifi

· Orion

Clientes

La compañía cuenta con varios clientes a nivel nacional e internacional, alguno de ellos:

· Súper mercados Olímpica

· Grupo Éxito

· Creep and Waffles

· Oma

· Pan pá ya

· Archies

Identificación de microorganismos PCR-RT

Reduciendo los costos de operación en el análisis de *E. coli* patogénica en carne de res cruda con la tecnología GeneDisc®

PERSPECTIVA GENERAL

Sur América es una región líder en la producción de carne de ganado con aproximadamente 15 millones de toneladas producidas al año. Esta gran producción apoya las altas exportaciones a varios países, las exportaciones de Sur América de carne de vaca deshuesada representan más del 30% de la cantidad global exportada.

Para mantener estas exportaciones, los productores deben cumplir con regulaciones específicas, requisitos y controles en la frontera. Un punto común de control usado en un número creciente de países es el "screening" de *Escherichia coli* patogénica.

La Tecnología Pall GeneDisc para *E. coli* patogénica ofrece un enfoque flexible y costo efectivo para el análisis y la respuesta a varias prácticas de control que enfrentan los productores de carne. Además, el sistema es fácil de usar y facilita la implementación de la prueba en el sitio de trabajo.

EL RETO

Dos productores de carne de res en Sur América exportan una gran parte de su producción a la Unión Europea, USA, Canadá y Rusia.

Para dar respuesta a los controles en frontera, requisitos del cliente y anticiparse a las reglas locales futuras y regulaciones acerca de la prueba del patógeno, los dos han comenzado a trabajar en las pruebas de control de calidad para *E. coli* patogénica.

La primera prueba es externalizada a un laboratorio de servicios usando un sistema de reacción en cadena polimerasa (PCR) para la detección de Shiga Toxic *E. coli* (STEC) con genes de virulencia que codifican para la toxina shiga (stx) e intimina (eae). Las desventajas que el cliente experimentó fueron: el alto tiempo invertido para generar los resultados, alta tasa de falsos positivos y alto costo por muestra.

Figura 1. Sistema GeneDisc. Termocicladores GeneDisc (izq). Discos Genedisc (der).

La segunda compañía decidió llevar a cabo una prueba de inmunoensayo para *E. coli* O157. Debido a que este tipo de test no provee información de la virulencia de los genes, ellos adicionalmente realizan pruebas para los genes de virulencia en un sistema de PCR abierto y observan una alta tasa de falsos positivos que no fueron confirmados por cultivo.

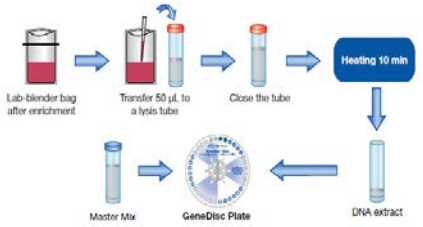
LA SOLUCIÓN

Los clientes necesitan un método rápido, flexible y costo efectivo para probar la contaminación por STEC en carne de res cruda. Pall ofrece un método usando el sistema GeneDisc (Figura 1). El sistema ofrece una detección específica y sensible de patógenos en alimentos en pocas horas por medio de la detección de secuencias específicas del DNA.

PROTOCOLO DE PRUEBA

El procedimiento de operación es idéntico para las dos estrategias de GeneDisc

(Estrategia basada en el método de referencia y estrategia de TOP 7 STEC):



- Un enriquecimiento inicial de 25g o 375g de carne de res cruda es realizada en 8h.
- El DNA bacteriano es extraído.
- Extractos de DNA son analizados en menos de una hora con el sistema GeneDisc

Un screening del serogrupo es realizado para el método de referencia cuando el screening de los genes de virulencia provee resultados positivos.

Un segundo screening después de la separación inmuno-magnética (IMS) es realizado por el método TOP 7 STEC en el GeneDisc. Esto permite una reducción de la tasa de probables positivos.

BENEFICIOS

Sólo se requiere un entrenamiento básico del operador para manejar el sistema. Los extractos de DNA son analizados en menos de 1 h.

STEC TOP 7 reduce la tasa de probables positivos y el costo asociado a los cultivos para confirmar lo realizado. Prueba simultanea de STEC, *E. coli* O157 y *Salmonella spp*, racionaliza el flujo de trabajo y disminuye el costo de manipulación y de los medios de cultivo.

¿QUÉ TIPO DE PATÓGENOS REQUIERE IDENTIFICAR EN SUS PROCESOS DE PRODUCCIÓN?

Ramguz S.A. como representante de Pall en Colombia brinda asesoría y acompañamiento personalizado en la implementación de la tecnología de GeneDisc® para la identificación rápida de microorganismos.

Socios Estratégicos para la Optimización de sus Procesos
Contáctenos en:
ventas@ramguz.com.co
+571 309 9333 ext 146
www.ramguz.com.co

Referencias (*Artículo Pall Corporation).*

1. **Food and Agriculture Organization of the United Nations – Statistics Division (FAOSTAT) – 2013 Data:** http://faostat3.fao.org
2. **Rapid Alert System for Food and Feed (RASFF):** ec.europa.eu/food/food/rapidalert/index_en.htm
3. **ISO/TS 13136:** Microbiology of food and animal feed — Real-time polymerase chain reaction (PCR)-based method for the detection of food-borne pathogens — Horizontal method for the detection of Shiga toxin-producing *Escherichia coli* (STEC) and the determination of O157, O111, O26, O103 and O145 serogroups
4. **U.S. Department of Agriculture Food Safety and Inspection Service Microbiology Laboratory Guidebook, MLG 5B:** Detection and Isolation of non-O157 Shiga Toxin-Producing *Escherichia coli* (STEC) from Meat Products and Carcass and Environmental Sponges.

Pasteurizadores INOXMIM

Los equipos de pasteurización de la línea INOXMIM nos permiten ampliar la gama de soluciones hacia nuestros clientes.

Dando la versatilidad de trabajar con multiproductos de una forma automática o semiautomática con el fin de garantizar un proceso de pasteurización óptimo.

Contando con instrumentación y accesorios de alta calidad de primeras marcas Europeas.

S&S INGENIERIA

Alta Tecnología para la investigación científica y control de procesos en la industria

S&S Ingeniería S.A.S. Es una organización dedicada a la comercialización de instrumentos analíticos de alta tecnología de la más alta calidad para el análisis químico y físico, aplicados al control de procesos en laboratorios de control de calidad, así como de investigación y desarrollo; de amplia aplicación y uso en los diferentes segmentos de la industria, docencia e investigación aplicada. Contamos con la representación para Colombia de importantes compañías fabricantes de instrumentación analítica de gran reconocimiento a nivel mundial.

REPRESENTANTE EXCLUSIVO PARA COLOMBIA DE:

HORIBA Scientific

Compañía mundialmente reconocida, fundada desde 1819, con amplia experiencia en el mercado de productos analíticos y sus múltiples recursos científicos.

- ✓ **Análisis Molecular y Microanálisis**
  Espectroscopia Raman - Fluorescencia - EDXRF - SPRi(Surface Plasmon Resonance Imaging).
- ✓ **Análisis Superficial y caracterización de Películas delgadas**
  Elipsometría - Catodoluminiscencia - GD-OES.
- ✓ **Análisis Elemental**
  ICP-OES - Analizadores de C/S & O/N/H.
- ✓ **Caracterización de Particulas**
  Por difracción Láser - Por dispersión de Luz.
- ✓ **Óptica y Espectrometría**
  Grattings de Difracción - Detectores - OEM Espectrómetros -Monocromadores.
- ✓ **Forense**
  Fuentes de Luz - Software para tratamiento de imágenes
- ✓ **Calidad del Agua**
  Medidores multiparámetros: portátiles y de laboratorio.

AIST-NT

Advanced Integrated Scanning Tools for Nano Technology

Fabricante de sistemas avanzados SPM (Scanning Probe Microscopy), quienes junto con HORIBA Scientific ofrecen la integración de sistemas de AFM-Raman y Tip Enhanced Raman Spectroscopy (TERS) desde hace varios años

AFM-RAMAN

MICROSCOPÍA AFM (SPM)

Newport

Experience | Solutions

Primer Proveedor Mundial de tecnología Fotónica: Control de movimiento, Mecanismos ópticos, Componentes ópticos, Láser y Fuentes de Luz; Análisis de la Luz; Mesas ópticas y Sistemas de Aislamiento.

- ✓ **Motion control**
- ✓ **Opto-mechanics**
- ✓ **Optics**
- ✓ **Lasers & light sources**
- ✓ **Light analysis**
- ✓ **Tables & isolation systems**

GNR ANALYTICAL INSTRUMENTS GROUP

Compañía italiana de alto reconocimiento en el área de la instrumentación analítica; actualmente produce más de 200 espectrómetros por año, convirtiéndola en una empresa líder en el medio.

- ✓ **Espectrometría de Emisión Óptica (OES)**
- ✓ **Difracción de Rayos X (XRD)**
- ✓ **Fluorescencia de Rayos X (XRF)**

Spectra-Physics

A Newport Company

Líder mundial en Sistemas Láser para una amplia gama de aplicaciones científicas e industriales.

- ✓ **Ultra fast lasers**
- ✓ **Fiber lasers**
- ✓ **Q-switched lasers**
- ✓ **High-energy pulsed lasers**
- ✓ **Cw / quasi-cw lasers**
- ✓ **Tunable lasers**

SCION INSTRUMENTS

Scion Instruments fue construido sobre la historia de Chrompack y Varian en GC y GC-MS; diseña, desarrolla, suministra y da soporte en las líneas de producto de GC, GC.MS y Software CompassCDS .

- ✓ **Espectrometría de Emisión Óptica (OES)**
- ✓ **Difracción de Rayos X (XRD)**
- ✓ **Fluorescencia de Rayos X (XRF)**

DISTRIBUIDOR AUTORIZADO DE:

BestScope

- ✓ **Microscopios ópticos**
- ✓ **Microscopios lcd**
- ✓ **Cámaras digitales**

TEWS Elektronik

Medidores de humedad por resonancia de Microondas.

- ✓ **Instrumentos para procesos**
- ✓ **Instrumentos de laboratorio**
- ✓ **Instrumentos portátiles**
- ✓ **Sensores**

CALLE 75C No. 71A-37 - BOGOTÁ, D.C. - COLOMBIA - TELS: (57) 1 + 310 89 81 - 402 9569
CELS :(57) 312 378 06 78 - 300 617 63 40
www.sysingenieria.co

CATVER SAS

Fundada el 30 de enero de 2012, CATVER S.A.S, **se ha caracterizado por ser una empresa innovadora y proactiva** en su labor de control de calidad de la industria colombiana, promoviendo el mejoramiento continuo y el desarrollo tecnológico en las diferentes técnicas de control desde la recepción de las materias primas hasta la entrega final del producto terminado dentro y fuera de la industria.

Ofrecemos una amplia y completa gama de pruebas rápidas de productos diseñados para la seguridad alimentaria, farmacéutica, cosmética, así como para la sanidad animal. Contamos también con el respaldo de nuestro equipo de ventas y nuestro servicio técnico, ambos debidamente capacitados para cada uno de los productos y cada casa matriz de los proveedores que representamos, lo que permite asegurarle la mejor asistencia y un apoyo adecuado haciendo posible una respuesta rápida y eficiente ante cualquier situación.

Comercializamos ***marcas de talla mundial*** *relacionadas con la industria de la seguridad alimentaria, farmacéutica y cosmética, ofreciendo productos con estándares internacionales de calidad e insuperables en cuanto a tecnología. Las principales marcas de importación son:*

- Neogen
- Acumedia
- Lab M
- Puritan
- Nissui pharmaceutical
- Unisensor
- World bioproducts
- Lab M
- Nasco
- Hillbrush

En el transcurso de los años se ha ampliado el portafolio, obteniendo una gran variedad de productos para satisfacer las necesidades de nuestros clientes. **Nuestro portafolio incluye productos de las siguientes categorías:**

Detección de patógenos de origen alimentario
Luminómetros para sanitización
Micotoxinas
Pruebas de Alérgenos en Alimentos
Residuos en antibióticos
Alérgenos
Medios de cultivos
Medios cromogénicos

Por último, nuestra misión es suministrar soluciones que satisfagan plenamente las necesidades de nuestros clientes, ofreciendo productos y servicios por medio de diferentes líneas para control de micotoxinas, alérgenos, control de bacterias patógenas, microbiología rápida, control de limpieza y desinfección, toma de muestras, amplificación isotérmica ADN, suministros y elementos de laboratorio entre otros.