



SOLUCIONES PARA LA INDUSTRIA LÁCTEA

Instrumentación, consumibles,
software y servicio


PerkinElmer[®]
For the Better



GAMA COMPLETA DE SOLUCIONES PARA LA INDUSTRIA LÁCTEA

La Industria Láctea opera en un entorno de constantes cambios, proveedores, márgenes de beneficio reducidos, normas de seguridad cada vez más estrictas para la detección de antibióticos, hormonas, toxinas y una variedad de contaminantes tanto microbianos como industriales.

Además de estos factores externos, internamente, la industria se enfrenta al reto de verificar con rapidez y precisión la calidad de las materias primas y sus productos acabados en expedición, al tiempo que optimizan continuamente sus procesos para mejorar la productividad y reducir los costos.

Mejorar la Eficiencia, Mejorar la Calidad

Gracias a las soluciones analíticas fiables con servicio y soporte global, PerkinElmer se ha convertido en un socio reconocido y respetado para los productores lácteos:

- Control de los ingredientes entrantes
- Optimización de los procesos de producción
- Verificación de la calidad del producto terminado
- Mejora de las formulaciones
- Desarrollo de nuevos productos
- Conformidad reglamentaria: IDF, ISO, ICAR y AOAC

ANÁLISIS DE LECHE

La producción eficiente y de calidad de productos lácteos requiere un control total de la leche cruda. Esto exige que los analizadores de leche cumplan con múltiples criterios aparentemente contradictorios: precisión rapidez, facilidad de uso y fiabilidad son de vital importancia. La gama de analizadores PerkinElmer es el resultado de más de 30 años de experiencia en la tecnología de análisis de la leche.



Análisis para pago y aceptación

Nuestro analizador de leche LactoScope™ es ampliamente utilizado por las empresas lácteas para determinar la calidad de la leche recibida con el fin de fijar el precio. La precisión es esencial para crear confianza entre el comprador y el vendedor. El sistema LactoScope utiliza tecnología patentada de infrarrojo medio y sigue los métodos aprobados por la AOAC y la FIL para el análisis de la grasa y la proteína de la leche. El Lactoscope también determina otros parámetros, incluyendo lactosa, sólidos totales, sólidos sin grasa (SNF), y agua añadida.

Normalización de la leche

La normalización ayuda a aumentar los beneficios. Por ejemplo, añadir nata a la leche desnatada en una proporción específica. Supervisar la variación estacional de la composición y entre los proveedores, le permite ajustar la composición. Analizar rápidamente el contenido de grasa en la leche desnatada y la nata después del separador le permite alcanzar objetivos exactos ajustando la mezcla de la nata. El sistema LactoScope facilita el análisis del contenido de grasa de las muestras de leche y nata para obtener resultados precisos y una normalización óptima.

Para los productores de queso, la proporción entre la grasa y la caseína de la leche puede ajustarse para aumentar el rendimiento del queso. Nuestro sistema LactoScope determina con precisión la caseína, permitiéndole optimizar la composición de la leche para el tipo de queso específico que se va a producir.

Los productores de leche en polvo también pueden adaptar la relación entre la grasa y la proteína del producto final mediante la estandarización de la leche. El sistema LactoScope ayuda a este proceso de estandarización proporcionando un análisis rápido y preciso de la composición de la leche.

Detección rápida de antibióticos

Nuestros kits de flujo lateral AuroFlow permiten detectar rápidamente una amplia gama de antibióticos en la leche de vaca cruda y mezclada en los límites máximos de residuos (LMR) de la UE y el CODEX o por debajo de ellos. Los kits combinados permiten la detección simultánea de diferentes clases de residuos de antibióticos. Comparado con otros kits, el kit combinado AuroFlow BTS puede detectar más antibióticos en o por debajo de la LMR. Estos test rápidos de última generación también utilizan novedosas proteínas de enlace que eliminan la necesidad de incubación en un termobloque. Se dispone de informes de validación que muestran la eficacia de los ensayos a temperatura ambiente y en leche fría.

Ensayo de patógenos

El Sistema Solus de Detección de Patógenos puede ser utilizado para evaluar Salmonella, Listeria y E. coli O157 en una variedad de productos lácteos y pruebas ambientales. Los inmunoensayos certificados ISO16140 y AOAC proporcionan resultados rápidos con un alto nivel de sensibilidad y selectividad.

Usos y beneficios

- Pruebas altamente sensibles y selectivas
- Examinar múltiples tipos de matrices con el mismo ensayo...
- Protocolos simples
- Reducir el tiempo de manipulación de los técnicos mediante la automatización

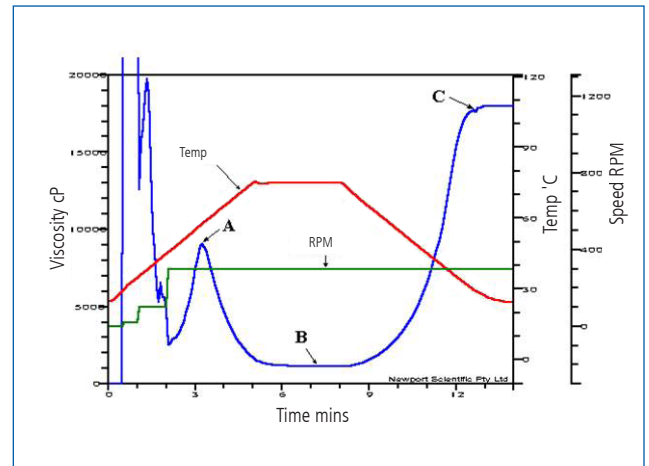
Análisis del funcionamiento de ingredientes

Ingredientes principales

Los estabilizadores lácteos se utilizan para mantener los productos lácteos como el yogur y la nata agria semigelificados y evitar que se separen después de su envasado o para mejorar la textura de los productos de bajos en grasas. Los componentes estabilizadores comunes para mezclas lácteas son la carragenina, las gomas, otros hidrocoloides, y el almidón. Para los productos lácteos orgánicos, hay reglas estrictas que rigen los componentes de los estabilizadores lácteos, lo que supone una mayor variabilidad que los estabilizadores de mezclas no orgánicos.

Verificar el funcionamiento del producto

"El analizador Rapid Visco® Analyser® (RVA) permite medir la funcionalidad de su producto antes de que salga de sus instalaciones, con el fin de que sus clientes puedan estar seguros de que su producto satisface sus demandas de uso. Puedes cocinar queso en polvo y controlar las propiedades de gelificación y adhesión tal como lo haría el usuario, y registrar los resultados y las graficas (huellas dactilares) para la comparación y la verificación.



Usos y ventajas

Los productores de lácteos se benefician de varias maneras al utilizar el RVA controlando la calidad de mezclas de estabilizadores e ingredientes.

El sistema:

- Revela los defectos en las materias primas antes de que un lote entero pase al proceso de empaquetado - ahorrando tiempo y dinero a través de la reducción de mermas y reelaboración de los mismos.
- Muestra defectos o fuentes de contaminación a gran escala en el proceso de producto acabado.
- Permite a los centros comprobar la viscosidad de cada lote de yogur producido, reduciendo las devoluciones de productos fuera de especificación.

Y una vez que se inicia una prueba de RVA, el operador no necesita estar presente - los resultados son archivados digitalmente y presentados automáticamente. Esto elimina las fuentes de error de los operarios y les permite ser más eficientes con su tiempo.



ANÁLISIS DE QUESO

Análisis composicional en 6 segundos

Con el sistema DA 7250 SD, puede medir múltiples parámetros en el queso en sólo seis segundos. El analizador puede medir queso rallado, en bloque, en rodajas o en pasta... Las muestras se analizan en platos abiertos, minimizando la preparación de la muestra y eliminando la tediosa limpieza. Se analiza una gran superficie de muestra para asegurar de que el resultado es representativo de un lote completo. Los parámetros típicos incluyen humedad, proteína, grasa, pH y sal.

Fórmula de quesos procesados usando el RVA

La calidad del queso procesado depende del rendimiento de sus componentes: queso natural, sólidos lácteos y otros ingredientes funcionales. Debido a la variabilidad natural en el funcionamiento de los componentes y el alto costo de la reelaboración, los fabricantes de queso procesado utilizan el RVA para asegurar un rendimiento óptimo y reducir drásticamente la reelaboración y mermas. El RVA te permite:

- Asegurar el funcionamiento normal de los ingredientes entrantes
- Cuantificar el resultado del derretimiento del queso procesado terminado
- Tomar decisiones acertadas sobre la mezcla y la reelaboración para reducir al mínimo las mermas.

Usos y ventajas

El sistema DA 7250 SD es la plataforma ideal para análisis de queso, permitiéndole:

- Optimizar el uso de los ingredientes
- Controlar la calidad del queso de forma rápida y precisa
- Ahorrar dinero reduciendo el trabajo de reelaboración
- Mejorar la retención de clientes mediante la entrega de productos de calidad constante
- Formular los quesos procesados según las especificaciones exactas

Además, puedes usar el RVA como una planta piloto en miniatura... para optimizar los costos de los ingredientes como los emulsionantes, mientras se mantiene la funcionalidad deseada.

Debido a que los tests del RVA son personalizables por el usuario, nuestro grupo de aplicaciones puede trabajar con usted para crear el test más descriptivo y de mayor rendimiento posible. Los resultados del RVA son similares a una "huella dactilar" para el comportamiento de un determinado producto, así que se pueden detectar desviaciones del comportamiento normal y ...tomar decisiones en tiempo real.

YOGUR, QUESOS Y ANÁLISIS DE SALSAS

Mejore la calidad del producto utilizando el RVA

Yogur - Extremadamente repetible, fácil de usar, análisis rápido de textura, viscosidad, sensación en la boca, efectos de ruptura, calor, frío, y actividad enzimática.

Queso y queso para untar - Analizar características de fusión, viscosidad del queso fundido, gelificación, características de los concentrados de proteína de suero, y el índice de hidratación del caseinato de cuajo.

Salsas - Evalúe rápidamente el espesamiento, la descomposición de la viscosidad, la fusión, y las características de adherencia del almidón.

Ahorro potencial

El instrumento NIR DA 7250 SD analiza yogur, queso... y salsas en sólo seis segundos, y gracias a los portamuestras desechables, no hay necesidad de limpieza después del análisis. Puede analizar rápidamente extracto seco, proteínas y grasa, ahorrando dinero en ingredientes y mejorando la consistencia.



Mejores resultados

Nuestros instrumentos NIR le ayudan a optimizar la producción y asegurar que cumple con sus más estrictas regulaciones. El sensor NIR DA 7300™ en línea mide la grasa, humedad, y sal en tiempo real directamente en la línea de proceso, y se puede integrar en los sistemas de control de procesos del cliente. Puede optimizar la producción y minimizar las tolerancias en la grasa de la mantequilla, reducir las reelaboraciones y la devolución de productos evitando penalizaciones.

El sistema NIR DA 7250™ SD At-line mide los mismos parámetros tanto en planta como en el laboratorio, en tan sólo seis segundos. Utiliza portamuestras desechables, así que no necesita limpieza después del análisis. Los resultados son casi instantáneos y pueden ser utilizados tanto para el control de producción y verificación de la calidad del producto terminado.



Variedad de usos

Los productos lácteos en polvo se utilizan como ingredientes en muchos tipos de alimentos. La diversidad de usos impone especificaciones estrictas - tanto nutricional como funcional - en polvos lácteos. La combinación del NIR y el RVA le ayudará a conocer todas las necesidades de sus clientes, permitiéndole personalizar los productos para usos específicos - ya sea una leche en polvo para pudín o una proteína de suero para los suplementos proteicos.

Mejore la calidad y optimice la rentabilidad

Nuestro sistema NIR en línea DA 7300 mide la humedad, la grasa, la proteína, y más en tiempo real en su proceso de producción. Puede utilizarlo para optimizar el secado o verificar la conformidad con las especificaciones, y la medición continua proporciona mejor información sobre su proceso.

El sistema DA 7250 SD analiza todo tipo de polvos lácteos para múltiples parámetros en sólo seis segundos, y la facilidad de uso permite a los operadores de planta analizar todos los lotes, simple y fácilmente.

Usos y ventajas

- Controlar la calidad y detectar la variación del producto, como la temperatura de gelificación
- Detectar la variación de fabricación
- Ahorrar dinero a través de la optimización del contenido de humedad reduciendo la repetición de tareas y las mermas
- Use el RVA para asegurar un rendimiento adecuado en sus clientes
- Formule productos que cumplan con los requisitos de sus clientes o las necesidades funcionales y nutricionales de los consumidores"

Mediciones de las propiedades físicas

El sistema RVA proporciona información valiosa sobre el comportamiento de los polvos lácteos en diversas condiciones y en diferentes matrices. Puede analizar el polvo lácteo tal cual, determinar propiedades como la temperatura de gelificación, o la detección de daños por calor debido al procesamiento o almacenamiento. También puedes utilizarlo para analizar componentes dentro de una formulación dada, aumentar la temperatura, incrementar y reducir la velocidad, y medir las respuestas a estos factores estresantes en el tiempo.

SOLUCIONES DE PRUEBAS ANALÍTICAS

Kits de ELISA MaxSignal®

Un ensayo por inmunoabsorción ligado a enzimas (ELISA) permite la rápida detección y cuantificación de anticuerpos o analitos frente a una variedad de materiales. Ofrecemos una amplia gama de kits ELISA para la detección rápida de contaminantes industriales, toxinas naturales, constituyentes, hormonas, antibióticos y otros residuos de medicamentos veterinarios o pequeñas moléculas que se encuentran en alimentos y piensos. Cada kit tiene capacidad para 96 determinaciones.



MaxSignal Kits de detección de micotoxinas : Aflatoxina M1

MaxSignal Kits de detección de antibióticos y residuos de medicamentos: Amoxicilina, Beta-Lactam, Cloranfenicol, Clortetraciclina, Ciprofloxacina, Doxiciclina, Fluoroquinolona, Lincomicina, Oxitetraciclina, Sarafloxacin, Sulfametazina, sulfametoxazol, sulfonamida, tetraciclina.

Otros residuos: Kit de verificación de pasteurización de productos lácteos, dietilestilbestrol, melamina.

Lector de microplacas MaxSignal® 4302

El lector de microplacas MaxSignal 4302 es un versátil espectrofotómetro de microplacas de 96 pocillos, que proporciona toda la funcionalidad necesaria para numerosas aplicaciones, al tiempo que ofrece un rendimiento y un valor superiores. El lector de microplacas MaxSignal 4302 es un instrumento compacto, controlado por PC y multipropósito diseñado para leer y calcular los resultados de los ensayos basados en microplacas.



Kits de detección de micotoxinas: Kit ELISA de Aflatoxina M1

Kits de detección de residuos de antibióticos y medicamentos: Kit ELISA de Amoxicilina, Kit ELISA de Beta-Lactam, Kit ELISA de Cloranfenicol (CAP), Kit ELISA de Clortetraciclina, Kit ELISA de Ciprofloxacina, Kit ELISA de Doxiciclina, Kit ELISA de Fluoroquinolona, Kit ELISA de Lincomicina, Kit ELISA de Oxitetraciclina, Kit ELISA de Sarafloxacin, Kit ELISA de Sulfadiazina, Kit ELISA de Sulfametazina, Kit ELISA de Sulfametoxazol, Kit ELISA de Sulfonamida, Kit ELISA de Tetraciclina

Otros residuos: Kit de verificación de pasteurización de productos lácteos, Kit ELISA de dietilestilbestrol (DES), Kit ELISA de melamina

Tiras de ensayos de flujo lateral AuroFlow™

Diseñado para la detección de una amplia gama de antibióticos en la leche de vaca cruda y mezclada. Estas pruebas rápidas detectan los antibióticos con una sensibilidad igual o inferior dentro de las normas de la UE y del CODEX para antibióticos betalactámicos, principales tetraciclinas y principales sulfonamidas.



Kits de detección de residuos de antibióticos y medicamentos: AuroFlow™ Prueba de tira de betalactámico, AuroFlow™ Prueba de tira de BT Combo, AuroFlow™ Prueba de tira de BTS Combo, AuroFlow™ PR1ME™ Ensayo MRL de betalactámico, AuroFlow™ PR1ME™ Ensayo MRL de BT Combo

Incubadora AuroBLOCK™

La incubadora AuroBLOCK se utiliza para asegurar que todos los kits AuroFlow™ PR1ME™ reciban una temperatura de incubación constante. Una temperatura fija combinada con tubos optimizados mejora el flujo de la muestra a lo largo de las tiras de prueba, permitiendo una interpretación visual adecuada. Cada incubadora llega lista para ser usada en todos los kits AuroFlow PR1ME sin necesidad de programación.



Lector de tiras QuickSTAR™ Horizon™

Un robusto sistema patentado de ensayos de flujo lateral portátil que proporciona resultados rápidos de ensayos cualitativos y aumenta el rendimiento y la eficiencia de los ensayos. La unidad cuenta con una batería de litio recargable y una interfaz con menú de pantalla táctil y proporciona a los usuarios resultados de las pruebas en menos de 10 segundos. La unidad es compatible con una amplia gama de tipos de pruebas preprogramadas, y el software puede actualizarse para dar cabida a ensayos adicionales.



Kits de ensayos de patógenos de Solus

La gama ELISA de Solus utiliza el enriquecimiento dual para proporcionar resultados en dos días. Para aquellos que necesitan un tiempo más rápido para obtener resultados, la gama Solus One sólo requiere un único enriquecimiento para proporcionar resultados selectivos y precisos en un día. Hay dos kits de Solus disponibles: una placa (96 pruebas) o formatos de 5 placas (480 pruebas), y todos los ensayos de Solus pueden ser ejecutados manualmente o fácilmente automatizados usando la unidad de procesamiento ELISA Dynex DS2 para un mayor rendimiento.



Analizador de Leche LactoScope™

Cumple con las normas de la AOAC y la FIL para el análisis de grasa, proteína, lactosa y sólidos totales en la leche. Es un instrumento de última generación, con una moderna óptica de infrarrojos por transformada de Fourier (FT-IR) y un sencillo pero potente software. Puede analizar otros productos tales como nata, yogur y suero de leche, aumentando su valor y versatilidad. Ideal para comprobar la leche entrante y los productos finales, ofrece un bajo costo de mantenimiento, diseño modular, bajo gasto en reactivos y un tiempo de análisis de 30 segundos. Es la herramienta perfecta para el análisis de componentes en los laboratorios lecheros con una alta carga de trabajo. Ofrecemos dos modelos de LactoScope, para adaptarse a las diferentes necesidades.

- Lactoscope FTA FT-IR Advanced
- Lactoscope FTB FT-IR



NIR DA 7250™ SD At-line

El DA 7250 SD es un instrumento NIR de diseño sanitario con certificación IP65 para su uso en áreas de producción o en el laboratorio. Análisis en seis segundos; no se requiere preparación de la muestra ni limpieza; flexible y fácil de usar. Analiza todo tipo de productos lácteos con precisión, incluyendo líquidos, pastas, polvo y sólidos.



DA 7300™ NIR Inline

El sensor de proceso NIR aprobado por el USDA proporciona un control continuo en tiempo real. El instrumento y los resultados se integran fácilmente en los sistemas de control de procesos para su ajuste automático o manual. Conectado a las mantequeras, controla la grasa de la mantequilla hasta <0,2% del objetivo mientras controla los niveles de sal. Montado en secadores para optimizar la humedad.



DA 7440™ NIR Online

El DA 7440 On-line ofrece análisis en tiempo real sobre una cinta transportadora en movimiento. Mide la grasa, la humedad y más en muestras como el queso en lonchas o rallado y otros derivados.



RVA Rapid Visco® Analyser®

Un viscosímetro con rampas de calentamiento, enfriamiento y cizallamiento variable para la simulación de procesos de productos recombinados como la leche condensada azucarada, el yogur, el queso crema y el helado. Evalúa las diferencias de lotes en leche desnatada en polvo, concentrados de proteína de suero y aislados de proteína que afectan a la aptitud para el propósito. Evaluar la tasa de rehidratación del cuajo caseinato. Utilice el RVA como una planta piloto para la fabricación de queso procesado y la fundición.



Analizador de textura TVT

El TVT mide varias propiedades de textura de los productos lácteos cortando, tensando, comprimiendo y perforando muestras así como midiendo la respuesta de la fuerza a lo largo del tiempo. El TVT se utiliza en I+D/desarrollo de productos para comprobar los efectos de nuevos ingredientes o proveedores utilizados en la producción/control de calidad para asegurar una calidad consistente.



SOFTWARE

El software es el elemento que mantiene unidas nuestras soluciones. Software de análisis, informes de datos, cuadernos electrónicos de laboratorio, y mucho más, nuestro software le ayuda a sacar el máximo provecho de su instrumentación - y su solución de análisis de lácteos.

NetPlus

Supervisa los resultados de sus análisis y configure sus instrumentos NIR desde cualquier lugar y en cualquier momento. El software NetPlus está basado en la web proporciona acceso donde quiera que se encuentre. Los informes NetPlus le permiten supervisar la producción, verificar la calidad de los envíos de ingredientes, obtener una actualización de los últimos análisis y ver los resultados en tablas y gráficos en su portátil. NetPlus Remote le permite configurar los instrumentos, visualizar el funcionamiento y actualizar las calibraciones.

Cuadernos electrónicos de laboratorio

Nuestros cuadernos electrónicos de laboratorio facilitan el flujo de trabajo Desarrollar/Ensayar/Decidir propio de prácticamente todas las disciplinas científicas. El ELN proporciona el marco central para el mantenimiento de registros, la colaboración y los datos para las percepciones de las herramientas integradas, incluyendo Signals™ Lead Discovery, Signals™ Proyección, y TIBCO Spotfire®.

SERVICIO

En el mundo actual de operaciones complejas en entornos de procesos, cada función debe funcionar en sincronía con los objetivos comunes para mejorar la productividad. Y ese es el objetivo general de los Servicios de Laboratorio de OneSource®. Ofrecemos soluciones que cubren todas las operaciones, se pueden personalizar los flujos de trabajo específicos -y los resultados empresariales- hacia los que se dirige. OneSource es la única organización de servicios con el conocimiento necesario de sus necesidades en torno al servicio y el soporte, que ofrece un enfoque de sistemas personalizados para su éxito. Con una medida total de conocimiento y experiencia, nuestros consultores pueden identificar los problemas e ineficacias y diseñar las soluciones adecuadas para resolver sus desafíos científicos y comerciales. Desde los servicios de traslado, reparación, mantenimiento preventivo, servicios de desarrollo de métodos, OneSource Laboratory Services puede ayudar a racionalizar sus procesos y hacer que su personal recupere su principal cometido.

OneSource®
Laboratory Services

SOLUCIONES INDUSTRIA LACTEA	SEGURIDAD ALIMENTARIA				COMPOSICIONAL		FUNCIONAL		
	Micotoxinas	Residuos de antibióticos/ medicamentos	Contaminación y adulteración	Pasteurización	Análisis Próximo	Ácidos Grasos Totales y DeNovo	Funcionalidad de ingredi- entes	Planta Piloto	Textura
Kits ELISA MaxSignal 4302	•	•	•	•					
Tiras de ensayo de flujo lateral AuroFlow		•							
Incubador AuroBLOCK		•							
Lector de tiras QuickSTAR™ Horizon™		•							
Kits de ensayo de patógenos Solus			•						
LactoScope FTA FT-IR			•		•	•			
LactoScope FTB FT-IR			•		•	•			
DA 7250 SD At-line					•	•			
DA 7300 NIR Inline					•	•			
DA 7440 NIR Online					•	•			
RVA 4500/4800							•	•	
TVT 6700									•

Para obtener más información, visite www.perkinelmer.com y www.perten.com

PerkinElmer, Inc.
940 Winter Street
Waltham, MA 02451 USA
P: (800) 762-4000 or
(+1) 203-925-4602
www.perkinelmer.com



Para obtener una lista completa de nuestras oficinas globales, visite www.perkinelmer.com/ContactUs

Copyright ©2020, PerkinElmer, Inc. All rights reserved. PerkinElmer® is a registered trademark of PerkinElmer, Inc. All other trademarks are the property of their respective owners.

77888 (24154_SPH) PKI