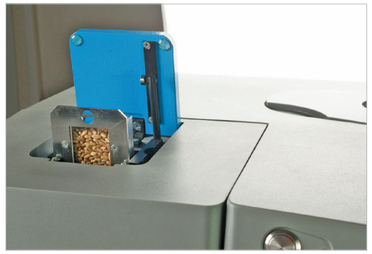
Analizador de NIR InfraLUM FT-12

El analizador de NIR InfraLUM FT-12 es un nuevo instrumento versátil que proporciona el análisis no solo de trigo y otros cultivos de cereales sino también de oleaginosas, harinas, materias primas de piensos compuestos, heno, harina de pescado, levadura y fertilizantes minerales.

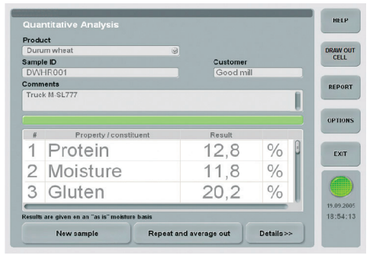
El analizador de NIR InfraLUM FT-12 presenta un alto rendimiento en el análisis rápido de otros productos alimenticios y materias primas para su producción, tales como carne picada, leche cruda y leche en polvo, cuajada, requesón, etc.
Asimismo, permite ampliar la lista de objetos y parámetros de interés.

Uso con el instrumento

1 Coloque la célula de la muestra, elija el producto analizado en el menú e inicie el proceso de medición



2 2. El resultado se obtiene en 1,5 minutos.



La información y las especificaciones de esta publicación son sujetas a cambios sin previo aviso.

Lumex Instruments Canada
0890278 B.C. Ltd.
Unidad 207, 31510 Gill Ave., Silver Creek Industrial Park
Mission, B.C., V4S0A1, Canadá
Tel.: +1 604-820-8085, +1 866-233-6057
E-mail:sales@lumexinstruments.com
www.lumexinstruments.com

LUMEX INSTRUMENTS

17BES11.10.01-1

Analizador de NIR InfraLUM FT-12 WholeGrain

El analizador de NIR InfraLUM FT-12 WholeGrain es un analizador de granos enteros, diseñado específicamente para hacer frente a las tareas de rutina.

Características específicas

- El llenado automático de la muestra en la célula proporciona un resultado de alta precisión.
- Ajuste automático de la longitud de la trayectoria óptica de la célula según el producto analizado. No requiere la selección de la célula antes del análisis.
- Monitoreo automático de granos y temperatura ambiente

Operation with the instrument

1 1. Coloque los granos en la columna, elija el producto analizado en el menú e inicie el proceso de medición.

ANALIZADORES DE NIR INFRALUM FT-12 e INFRALUM FT-12 WholeGrain PARA EL CONTROL TOTAL DE LA CALIDAD DE GRANOS, ACEITES Y ALIMENTOS

- **Análisis rápido de los parámetros de calidad de granos (determinación de proteínas, humedad, contenido de gluten, vidriosidad y otros parámetros del trigo)**
- **Determinación del contenido de aceite, proteína y otros parámetros de calidad de interés en granos de cereales y semillas oleaginosas, y productos procesados**
- **Los resultados del análisis se obtienen en 1,5 minutos, sin necesidad de reactivos**

LOS ANALIZADORES DE NIR *INFRALUM FT-12* E *INFRALUM FT-12 WHOLEGRAIN* SON INSTRUMENTOS RENTABLES PARA MONITOREAR LOS PARÁMETROS DE CALIDAD DE LOS GRANOS

Se utilizan para la inspección de procesos de granos enteros en todas las etapas de la cadena agrícola, desde el manejo de cultivos, el comercio de granos, el procesamiento y el almacenamiento de granos hasta la producción de harinas

Elevadores de granos y receptores de granos	Los analizadores de NIR ***InfraLUM FT-12 and InfraLUM FT-12 WholeGrain*** proporcionan control de calidad de los granos entrantes en cada camión para el almacenamiento y la clasificación de los granos en lotes de acuerdo con los parámetros de calidad prescritos. La determinación de la calidad del grano en cada camión reduce el riesgo de la colocación inadecuada de los granos en el silo y reduce la probabilidad de adulteración de la calidad del grano. El uso de analizadores de NIR permite reducir el tiempo de inactividad de los camiones de entrega de granos en cola durante las campañas de cosecha.
Plantas procesadoras de semillas oleaginosas	*InfraLUM FT- 12* permite determinar el contenido de aceite en una amplia variedad de semillas oleaginosas en cada lote. El control de calidad del aceite prensado y de los subproductos (harina o residuos prensados de semillas oleaginosas) se puede llevar a cabo con el mismo instrumento.
Empresas de comercio de granos	El uso de analizadores de NIR equipados con software de calibración corporativa unificado proporciona la uniformidad de las pruebas de garantía de calidad en todas las instalaciones de la empresa.
Fabricación de alimentos	InfraLUM FT-12 proporciona control de calidad de los ingredientes de los alimentos y del producto final

Ventajas

- Determinación simultánea de todos los parámetros de interés en un plazo de 1,5 minutos.
- Máxima precisión de las mediciones proporcionadas por el uso de la espectrometría FTNIR.
- Análisis rápido de granos enteros sin preparación de la muestra (sin moler ni triturar).
- No se requieren reactivos ni insumos.
- Fácil de manejar.
- Software de última generación fácil de usar.
- Modelos de calibración abiertos (posibilidad de ampliar las calibraciones existentes, como su alcance y precisión).
- Capacidad de redes regionales (corporativas) con calibraciones unificadas.
- Capacidad de ampliar el rango de los tipos de muestras y los parámetros de interés.
- Lámpara con prolongada vida útil.
- Servicio completo en su región.

Funcionamiento

El analizador se maneja a través del paquete de software con licencia “SpectraLum/PRO” (certificado 990592). Este software multilingüe proporciona el análisis de muestras de forma automática y guarda todos los resultados. Además, permite el agregado y el desarrollo de modelos de calibración personalizados.

Métodos

LUMEX Instruments ofrece calibraciones desarrolladas para una gran cantidad de muestras de productos agroalimentarios y parámetros/componentes: cebada, maíz, arroz, soja, centeno, semillas oleaginosas, harina de trigo, salvado, harina, etc.

Principales ejemplos de aplicación

		InfraLUM FT-12	InfraLUM FT-12 WholeGrain
Granos de trigo	Proteína, humedad, gluten, grasa, fibra, vidriosidad	*	*
Harina de trigo	Proteína, humedad, gluten, ceniza, blancura	*	
Maíz	Humedad, proteína, aceite, fibra, almidón	*	*
Cebada	Proteína, humedad, fibra	*	*
Soja	Humedad, proteína, aceite, fibra	*	*
Harina de soja	Humedad, proteína, aceite, fibra	*	
Canola	Humedad, aceite, proteína, ácido erúcico, glucosinolatos	*	*
Semillas oleaginosas	Contenido de aceite, humedad, proteína	*	
Aceite de girasol	Contenido de fósforo, humedad	*	
Centeno (granos)	Humedad, almidón, proteína, fibra, ceniza	*	*
Harina de centeno	Humedad, ceniza	*	
Heno	Proteína, humedad, fibra, grasa	*	
Pienso compuesto	Proteína, humedad, grasa, ceniza, fibra	*	
Avena	Proteína, humedad, fibra	*	*
Triticale	Proteína, humedad, fibra	*	*
Guisantes	Proteína, humedad	*	*
Harina de pescado	Proteína, humedad, grasa, fósforo, ceniza	*	
Levadura	Proteína, proteína de Barnstein, humedad	*	

ESPECIFICACIONES

	InfraLUM FT-12	InfraLUM FT-12 WholeGrain
Tiempo de medición	1,5 min	
Volumen de la muestra	50 ml	500 ml
Rango espectral	De 13 200 a 8700 cm^{-1} (de 760 a 1150 nm)	
Resolución	8, 16, 32, 64 cm^{-1}	
Dimensiones y peso	530 x 450 x 380 mm, 32 kg	530 x 485 x 495, 32 kg
Requerimientos de energía	De 90 a 260 VCA, de 48 a 62 Hz	
Consumo de energía	110 W	
Verificación	Una vez al año	

EQUIPO DE ADMINISTRACIÓN RECOMENDADO Y CONDICIONES DE INSTALACIÓN

InfraLUM FT-12	InfraLUM FT-12 WholeGrain
Analizador de NIR InfraLUM FT-12	Analizador de NIR InfraLUM FT-12 WholeGrain
Conjunto de células de medición y bases de datos de calibración (de acuerdo con una lista de parámetros de interés)	Bases de datos de calibración (de acuerdo con una lista de parámetros de interés)
Computadora industrial con pantalla táctil o computadora personal con sistema operativo Windows®, CD-ROM, 2 puertos USB libres	
Instalación o puesta en marcha, incluida la capacitación del personal en las instalaciones del cliente	