

SpectraStar

Espectrofotómetro

Soluciones NIR para cada necesidad



El analizador NIR SpectraStar de Unity Scientific pertenece a la nueva generación de alta gama de analizadores de barrido continuo, diseñado para brindar soluciones de análisis físico-químicos al sector alimentario y agropecuario, principalmente; puede utilizarse como herramienta de análisis en plantas y laboratorios de control de calidad.

BENEFICIOS

- Fácil conexión a la red de su preferencia
- Excelente exactitud, precisión y estabilidad
- Fácil transferencia de bases de datos de equipos NIR de generaciones anteriores
- Fácil de usar
- Mínimo mantenimiento
- Tamaño reducido

El modelo de cajón extraíble es un sistema eficiente que trabaja con una variedad de celdas para medir muestras como: polvos, líquidos, geles y pastas; cuenta con un sistema de muestreo giratorio que mide productos intactos o parcialmente molidos mediante una variedad de celdas y accesorios.

Tenemos disponibles dos modelos de cajón extraíble:

- Sistema de cajón con plato giratorio
- Sistema de cajón con plato estático

El analizador NIR SpectraStar con sistema de cajón con plato giratorio está disponible en dos versiones diferentes:

El modelo SpectraStar 2400 es el más utilizado para el control de calidad, escanea entre las longitudes de onda 1200 nm y 2400 nm, gama que abarca la mayor parte de las longitudes de onda críticas en el espectro NIR, incluyendo las bandas primarias de enlace existentes por encima de 1900 nm. Este rango de longitudes de onda también cubre el mismo rango utilizado por los antiguos modelos NIR basados en rueda de filtros: Technicon, Bran+Luebbe, Perten, y DICKEY-John, lo cual hace posible que las calibraciones de estos modelos puedan transferirse fácilmente al modelo SpectraStar 2400.

El modelo SpectraStar 2200 escanea una zona espectral de longitud de onda de 1100 nm a 2200 nm. Cabe destacar que este rango es ideal para el análisis de las harinas de trigo.

Para aquellos clientes que deseen desarrollar y gestionar sus propias calibraciones, el nuevo software UCal es una potente herramienta para la gestión de bases de datos y el desarrollo de calibraciones; está diseñado para asegurar que las calibraciones sean precisas utilizando bases de datos debidamente optimizadas para contener las muestras adecuadas. Este es un software intuitivo, de última generación, fácil de usar pero lo suficientemente potente como para satisfacer a los usuarios más avanzados.

Las calibraciones y bases de datos desarrolladas en analizadores NIR de cualquier otra marca pueden utilizarse en el SpectraStar mediante una herramienta del software UCal.

SpectraStar Analizador NIR

¿Cómo elegir el modelo adecuado para el análisis de sus productos?

Sólo tiene que elegir el rango de longitud de onda más apropiado que se adapte a su aplicación.

| Modelo SpectraStar | Rango de Longitud de onda |
|--------------------|---------------------------|
| 2400 | 1200 – 2400 nm |
| 2200 | 1100 - 2200 nm |

Los equipos SpectraStar incluyen una computadora con sistema operativo Windows, la cual está incorporada al equipo, lo que facilita su operación. Todos los resultados y los datos se almacenan en el disco duro con la fecha y hora en que se realizó el análisis. La configuración puede transferirse fácilmente a través de correo electrónico en caso de necesitar soporte técnico. El SpectraStar proporciona capacidad total de trabajo en redes y es compatible con un sistema de gestión LIMS. El sistema es accesible de forma remota a través de Internet o mediante módem para transferencia de datos, calibraciones, configuración o diagnóstico.

El SpectraStar es extremadamente robusto, requiere poco mantenimiento y no contiene ningún filtro de aire o ventilador. La lámpara del SpectraStar dura 10,000 horas y puede ser cambiada por el cliente.

La funcionalidad del instrumento, las calibraciones y redes de instrumentos pueden mantenerse a través de UniStar™, plataforma de última generación que simplifica el proceso de asistencia técnica del NIR.

ESPECIFICACIONES

Tecnología

Monocromador de barrido continuo con un ancho de banda nominal de 10 nm (FWHH)

Fuente de luz: lámpara de tungsteno con tiempo de vida aproximado de 10,000 horas; el usuario puede cambiarla con facilidad sin la asistencia de un técnico especializado

Red de difracción: holográfica NIR para su uso desde 1100-2400 nm

Detector: InGaAs (temperatura estabilizada)

Tiempo de escaneado: menos de 0.8 segundos / exploración

Tiempo de análisis: 10-60 segundos

Intervalo: 1 nanómetro (mejora el suavizado de los datos)

Rango fotométrico: 3,0 Abs @ 680-2500 nm

Señal de ruido: 20 μ A micro A 1640 nm

Interfaz de usuario

Sistema operativo: Windows 2000 o Windows XP

Pantalla: VGA táctil de 10 pulgadas

Software: InfoStar (predicción y gestión de bases de datos)

Dimensiones y requisitos de alimentación eléctrica

Tamaño: W 336 mm x 343 mm x 406 mm

Peso: 15.9 Kg

Alimentación eléctrica: 100-240 V CA, 50/60 Hz

Comunicaciones

OPC compatibilidad
Compatible con LIMS
2 puertos USB
1 Ethernet (RJ45)

La línea de analizadores NIR SpectraStar es la mejor solución para el rápido control de calidad en las industrias agropecuarias y alimentarias, principalmente. La gama SpectraStar ofrece una extensiva cobertura de la longitud de onda del NIR para medir de manera precisa, incluso en las aplicaciones más exigentes. Mediante el software Ucal es posible crear nuevas calibraciones y bases de datos, así como transferir calibraciones de cualquier otro sistema NIR previo.

Diferentes técnicas de muestreo se pueden utilizar con el SpectraStar de cajón extraíble, consiguiendo la máxima flexibilidad en lo que a muestreo se refiere.

Hoy en día, la línea de analizadores SpectraStar representa la mejor solución NIR disponible en el mercado.



Unity Scientific

117 Old State Road
Brookfield, CT 06804
USA

Direct: (+521) 5540881574

Main: +1 203-740-2999

Main Fax: +1 203-740-2955

www.unityscientific.com

Email: luislima@unityscientific.com

Unity Scientific, SpectraStar, Calstar, UniStar, Ucal, Usca, TransStar, QStar, InfraStar y UltraStar son marcas registradas de la compañía Unity Scientific.

Todas las demás marcas comerciales son propiedad de sus respectivas compañías.

© Copyright 2011 Todos los derechos reservados