



## NIRFlex® N-500

### El espectrómetro FT-NIR modular

El espectrómetro N-500 FT-NIR proporciona resultados de análisis confiables para aplicaciones de control de calidad e investigación y desarrollo en el sector farmacéutico, químico, alimentario, de las bebidas y los piensos. El NIRFlex N-500 ofrece una gran variedad de celdas de medición y accesorios para obtener el mayor rendimiento.



#### Confiabilidad y flexibilidad

Resultados precisos y exactos con accesorios flexibles para una gran diversidad de muestras



#### Rápido, seguro y fácil

Resultados de análisis más rápidos sin preparación de muestras ni necesidad de sustancias químicas



#### Altamente eficaz

Funcionamiento continuo  
(24 horas, 7 días a la semana)  
con un bajo coste de propiedad



# NIRFlex® N-500

## Principales características y ventajas

Su concepto modular, compuesto de una unidad de espectrómetro y varias opciones de medición, permite configurarlo de forma personalizada a fin de satisfacer todas sus necesidades. Las múltiples opciones del NIRFlex N-500 pueden intercambiarse en cuestión de segundos según la aplicación deseada.

### NIRFlex N-500 Polarization Interferometer



-  NIRFlex Solids
-  NIRFlex Fiber Optic Module
-  NIRFlex Liquids
-  NIRFlex Solids Transmittance



NIRFlex Solids



#### Accesorio XL

- ideal para mediciones de muestras en cualquier recipiente
- los polvos, por ejemplo, pueden analizarse directamente en sus bolsas de muestras
- adaptadores especiales para accesorios de transfectancia, cubetas de muestras viscosas y recipientes cerrados.



#### Accesorio para placas Petri

- para mediciones que utilizan placas Petri de vidrio estándar o copas de muestra de alto rendimiento
- puede ampliarse para guardar muestras de líquidos utilizando dispositivos de transfectancia



#### Copa de muestra de alto rendimiento



#### Cubierta de transfectancia



#### Accesorio de 6 viales

- muestreador con seis posiciones
- pueden emplearse viales de vidrio con diámetros de 10 a 15 mm



NIRFlex Liquids



Cubeta de transmisión



Adaptador de viales



NIRFlex Fiber Optic Module



Fibra óptica para sólidos



Adaptador de transfectancia



NIRFlex Solids Transmittance



Carro de muestras para 10 comprimidos



Carro de muestras para 30 cápsulas

## Tipos de muestras



Polvo



Granulados



Geles



Comprimidos, cápsulas



Líquidos

## Técnicas de muestreo



### Transmisión

Se trata del método preferido para analizar líquidos. La radiación NIR se transmite a través de un paso óptico predefinido del líquido. La luz transmitida contiene la información espectral.

Ventaja: condiciones definidas con gran exactitud y alto rendimiento de la radiación.



### Reflexión difusa

Se utiliza sobre todo para analizar polvos, pero también puede usarse con gránulos y otros sólidos, geles y pastas. La radiación NIR penetra en la muestra y se difracta y/o se refleja.

Ventaja: no se necesita preparar la muestra para conseguir información química y física (por ejemplo, en lo relativo al tamaño).



### Transflexión

En el modo transflexión se pueden utilizar también opciones de reflexión mediante accesorios especiales. La radiación NIR atraviesa el líquido, se refleja y atraviesa la muestra por segunda vez.

Ventaja: los accesorios de reflexión también pueden usarse de forma sencilla para la medición de líquidos.



### Transmisión difusa

Se utiliza sobre todo para analizar comprimidos, cápsulas, polvos y pomadas. La radiación NIR penetra en la muestra y se difracta y/o se refleja. La luz transmitida contiene información espectral.

Ventaja: se obtiene información espectral de toda la sección transversal de muestras sólidas.

Vea el vídeo sobre el uso práctico de la modularidad del NIRFlex  
[www.buchi.com/NIRFlex](http://www.buchi.com/NIRFlex)



## NIRFlex N-500: Ventajas más importantes



### Confiabilidad y flexibilidad

- Resultados analíticos exactos y precisos gracias a la máxima exactitud de la longitud de onda
- Transferencia directa y fluida de las calibraciones de un instrumento a otro
- Analiza de forma precisa distintos tipos de muestras (sólidos, polvo, comprimidos, gránulos, pastas, líquidos, etc.) mediante opciones de medición específicas



### Rápido, seguro y fácil

- Resultados en segundos
- Resultados simultáneos para múltiples parámetros
- Sin sustancias químicas ni disolventes
- Manejo sencillo e intuitivo



### Altamente eficaz

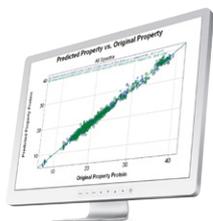
- La rapidez en la obtención de los resultados analíticos permite una optimización del proceso rápida
- Bajo costo de propiedad (el usuario puede cambiar las piezas de recambio comunes, no es necesario recalibrar el instrumento de forma periódica, etc.)
- Funcionamiento continuo con el sistema de protección de doble lámpara

---

*"El NIRFlex N-500 de BUCHI es fácil de utilizar. Podemos obtener resultados analíticos exactos para todos los productos terminados".* Liu Lingli, directora de ensayos analíticos, Xiwang Sugar Holdings Company Limited, China  
Más información sobre nuestros clientes en <http://www.buchi.com/our-customers>

---

## Complete su gama



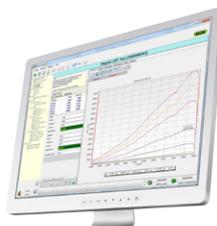
### Calibraciones inmediatas cuantitativas

Aplicaciones precalibradas para la medición de, por ejemplo, productos lácteos, cárnicos o semillas de colza.



### LIMS Software Interface

Automated result data management



### Kit de verificación del rendimiento

Los estándares para el NIRFlex PQ cumplen con la farmacopea japonesa, de la UE y de los EE. UU.



### NIRMaster™ IP54 / Pro IP65

Solución de espectroscopía FT-NIR para la línea de producción

