



Espectrómetro FT-IR  
Thermo Scientific Nicolet iS50

# FT-IR más inteligente

respuestas definitivas

**Thermo**  
SCIENTIFIC

## análisis de materiales

### **POLÍMEROS y MATERIALES DE CAUCHO**

- ejecución de tareas de identificación de materias primas, mezcla, morfología y cinéticas pulsando un botón
- multitarea en una sola estación de trabajo: una misma configuración, varias respuestas

### **MEDICINA LEGAL**

- acceso a dos métodos SWGDRUG de Clase A en una unidad compacta
- simplificación de análisis CG-IR de materiales isoméricos en una sola operación

### **FÁRMACOS**

- análisis de formulaciones y polimorfos mediante un sistema integrado
- validación e implantación de métodos de aseguramiento y control de calidad para procesos o análisis en puntos de recepción de mercancías

### **PIGMENTOS, PINTURAS y TINTAS**

- podrá encontrar aditivos y cargas inorgánicas en una base orgánica
- correlación de colores visibles con la formulación

### **ALIMENTOS, SABORES y ACEITES**

- identificación de aromas y fragancias isoméricas
- análisis de humedad, grasa, proteína y aceites de semillas

### **LABORATORIOS MULTIANALÍTICOS**

- lleve la consistencia a los análisis complejos con la simple pulsación de un botón
- aumente el rendimiento de su laboratorio con múltiples técnicas en una unidad de tamaño reducido

## más allá de la imaginación

El espectrómetro FT-IR Thermo Scientific Nicolet iS50 ofrece las respuestas definitivas para su laboratorio analítico, donde la rapidez y sencillez de diagramas de flujo son factores de vital importancia. Ningún otro espectrómetro FT-IR supera sus expectativas para ofrecer sencillez de uso con la pulsación de un solo botón, flexibilidad e integración en una estación de trabajo compacta y muy rentable. El Nicolet™ iS™50 incorpora tantos avances que no podrá considerarlo simplemente como un espectrómetro FT-IR.

*Vaya más allá del FT-IR para encontrar respuestas.*



# fuera de lo común

incremente la productividad y reduzca al mismo tiempo las operaciones manuales necesarias



## Puntos táctiles

### Adquiera, analice y genere informes simplemente con el uso de un solo botón

A medida que aumentan sus capacidades, los puntos táctiles van mejorando su función, por lo que no tendrá que preocuparse de realizar configuraciones ni de comprobar el rendimiento.

- Seleccione la trayectoria del haz, los componentes ópticos y el módulo de muestreo con una simple pulsación
- Cree diagramas de flujo automatizados sin programación
- Reúna varios espectros, análisis e imágenes en un archivo agrupado
- Lleve un seguimiento, organice la información y obtenga resultados con los informes automáticos



## ATR incorporado

### Consiga la técnica de muestreo de mayor potencia en cualquier momento con el ATR incorporado

El ATR, como debe ser. Sólido, rápido y siempre listo para funcionar. Con el iS50 ATR se pueden analizar, sin necesidad de configuración previa, polvos, líquidos, geles y pastas. El sistema óptico de reflexión y el detector patentado permiten analizar materiales orgánicos e inorgánicos con espectroscopía de infrarrojo medio y lejano. El iS50 ATR deja libre el compartimento principal de muestras para otros análisis, por lo que no tendrá que cambiar de accesorios ni abrir cierres herméticos.

- Elimine los procedimientos de configuración manual y el tiempo de acondicionamiento del equipo
- Podrá tener el compartimento principal de muestras libre para otros experimentos, como Raman
- Examine materiales duros, ácidos o volátiles con una mínima preparación de las muestras
- Analice polímeros y cargas de forma simultánea

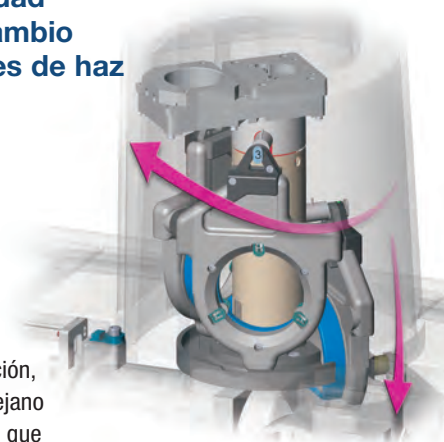


## Rango múltiple automatizado

### Redefina la productividad analítica con el intercambio automático de divisores de haz

Automatice los análisis con el intercambiador automático de divisores de haz iS50 ABX, que permite al Nicolet iS50 configurar el equipo con solo pulsar uno de los puntos táctiles. Ahora podrá realizar un análisis completo, incluyendo cristalinidad, análisis elemental de sólidos e identificación, con infrarrojo cercano, medio y lejano cargando las muestras y dejando que el equipo haga todo el trabajo.

- Haga mediciones de diversos aspectos de la muestra de forma automática
- Realice cambios en la configuración sin alterar cierres, desecación ni purga
- Elimine la manipulación de componentes ópticos



En toda la gama de aplicaciones, el Nicolet iS50 le ofrece la flexibilidad necesaria para poder realizar su trabajo.

Visible

IR cercano

IR medio

IR lejano

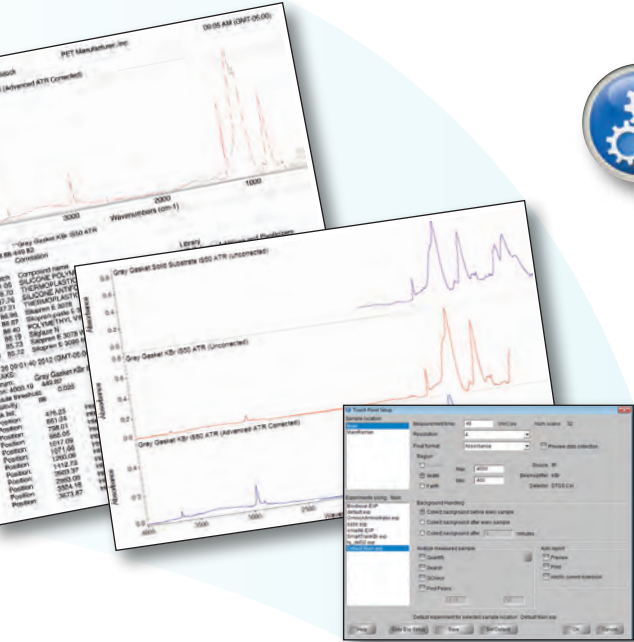
Operación con puntos táctiles: adquiera, analice y genere informes de los datos, así podrá centrarse en la investigación y no en el procesamiento de los datos.

## Flexibilidad Smart

### Dirija sus análisis con el accesorio más adecuado

Smart significa disponer de la herramienta adecuada para un trabajo determinado. También significa poder emplear accesorios que ya tiene con un espectrómetro preparado para aceptarlos.

- Saque un mayor rendimiento a sus accesorios Smart a través de los puntos táctiles
- Utilice toda una gama de accesorios estándar
- Compartimento de muestras de gran tamaño para grandes accesorios



# más allá de FT-IR

amplíe los horizontes de sus análisis

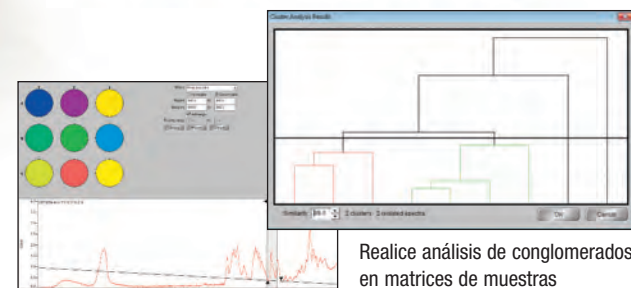


## Análisis Raman integrado

**Añada la potencia del análisis Raman para complementar la caracterización de materiales**

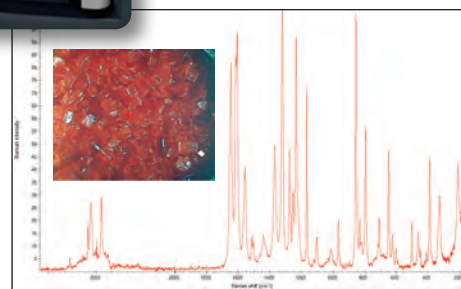
El accesorio iS50 Raman ofrece funcionalidades tales como mapeo y análisis de detección en placa de pocillos en un módulo montado para el compartimento de muestras. Nunca antes el análisis Raman en laboratorio ha resultado ser tan versátil, rentable y sencillo de utilizar.

- Realice análisis de cristalinidad y materia inorgánica
- Complemente la identificación de materiales con el análisis Raman
- Cambie entre iS50 ATR e iS50 Raman en cuestión de segundos
- Haga el cribado de múltiples muestras para un análisis de conglomerados



Examine polvos, comprimidos, películas, fibras o partículas

Puede capturar imágenes de video para realzar sus informes



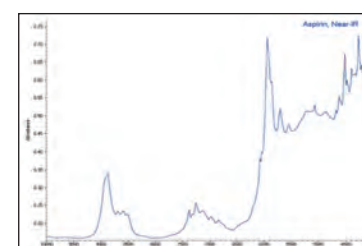
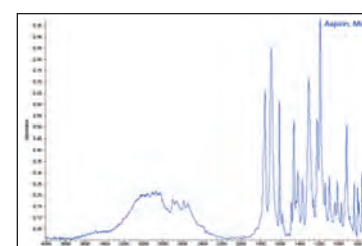
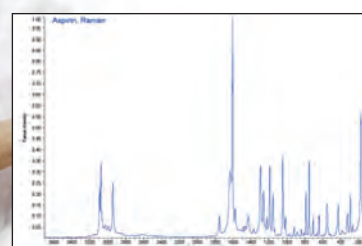
## Un completo análisis en un solo paso

El espectrómetro Nicolet iS50 permite automatizar todo el proceso incluso si se combinan diversas técnicas. Adquiera y analice con las técnicas Raman, ATR de infrarrojo medio y cercano entre otras, en un proceso basado en Macros\Basic. Déjelo actuar y obtendrá un informe combinado.

- Almacene imágenes junto con los archivos de datos
- Combine múltiples archivos de datos y resultados para un proyecto
- Genere diagramas de flujo para obtener resultados uniformes con cualquier usuario

Muestra

Cargar



## NIR específico

**Desarrolle métodos de control de calidad para muestras a granel**

El módulo iS50 NIR proporciona opciones de esfera integradora y fibra óptica en una unidad compacta.

- Inicie la recopilación solo pulsando un botón
- Procese las muestras a través de los contenedores sin necesidad de preparación
- Obtenga espectros consistentes a partir de sólidos heterogéneos
- Analice muestras de sólidos y líquidos in situ



Accesorios que optimizan las muestras de IR cercano



# más allá de los resultados

incorpore sencillez y homogeneidad a sus operaciones

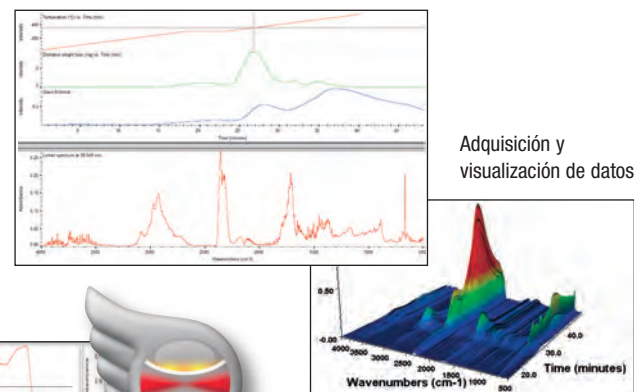


## TGA-IR definitivo

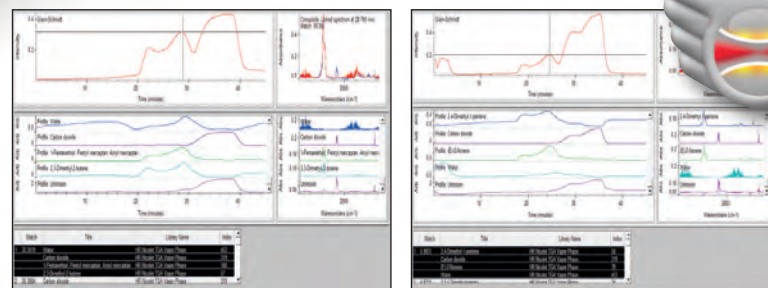
### Haga de la descomposición un procedimiento rutinario en su laboratorio de materiales

Las mezclas complejas de gases que se desprenden en un experimento TGA se identifican y resuelven automáticamente por medio del software Mercury TGA.

- Extraiga «qué» tipo y «cuánta» información desea a partir de un material específico
- Obtenga fácilmente resultados coherentes y rápidos con el software Mercury TGA
- Sondee el material inicial y el residual mediante ATR para completar la representación del análisis



Adquisición y visualización de datos



Compare los resultados: las diferencias indicarán un análisis de fallos o de ingeniería inversa

Mercury TGA permite que TGA-IR sea ahora una auténtica herramienta analítica para todo analista en cualquier laboratorio. Solo tiene que poner TGA-IR a trabajar.

## Potencial ilimitado



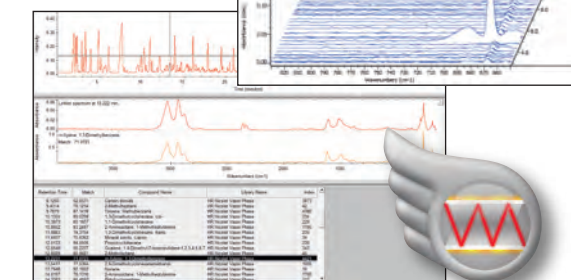
## CG-IR optimizado

### Identifique de forma distintiva compuestos químicos por estereoquímica y análisis de trazas

Obtenga análisis cualitativos de isómeros específicos sin esfuerzo mediante los módulos de CG-IR del iS50 y el software de CG Thermo Scientific OMNIC Mercury. Su productividad se puede ver incrementada con el software del sistema de datos de cromatografía Thermo Scientific Dionex Chromeleon estándar del sector para el control de muestreadores automáticos y la detección simultánea de CG-FID y CG-IR. Añada otras funciones del Nicolet iS50 para crear la estación de trabajo definitiva de un laboratorio forense – Raman, ATR y CG – con su total integración con el espectrómetro.

- Analice combustibles, compuestos químicos y fármacos de forma definitiva
- Presente los datos de forma elocuente mediante gráficos tridimensionales o en cascada
- Extraiga los picos e identifíquelos automáticamente con el software de Mercury CG

Los materiales isoméricos presentan espectros característicos para su identificación



El software de Mercury CG encuentra los picos de CG-IR y los analiza automáticamente

### Amplíe sus horizontes con el espectrómetro Nicolet iS50

A medida que aumentan sus necesidades, también se incrementan las posibilidades del espectrómetro iS50. Tanto si se examinan estructuras microscópicas, películas orgánicas muy finas, reacciones rápidas o nuevas fuentes de luz, el espectrómetro Nicolet iS50 le permitirá centrarse en su investigación ahora y en el futuro.



# adelantándose al mañana

el espectrómetro FT-IR más fiable del mercado está...



respaldado por un servicio al cliente de primera categoría y por una gran experiencia en sus aplicaciones.

Equipado con herramientas que facilitan el cumplimiento de la normativa vigente. Es actualizable in situ para garantizar que se podrá adaptar a sus necesidades futuras.

Nuestro compromiso asegura su capacidad para ofrecer respuestas definitivas... hoy, mañana y siempre.



## [thermoscientific.com](http://thermoscientific.com)

©2012 Thermo Fisher Scientific Inc. Reservados todos los derechos. ISO es una marca comercial de la Organización Internacional de Normalización. Todas las demás marcas comerciales son propiedad de Thermo Fisher Scientific Inc. y sus filiales. Las especificaciones, las condiciones y los precios están sujetos a posibles cambios. Algunos productos no están disponibles en todos los países. Consulte los detalles con el representante de ventas local.



Thermo Electron Scientific Instruments LLC, Madison, WI (EE. UU.) cuenta con Certificación ISO. Class I Laser product.

<b>África</b> +27 11 822 4120	<b>Canadá</b> +1 800 530 8447	<b>Francia</b> +33 1 60 92 48 00	<b>Otros países de Europa</b> +43 1 333 50 34 0
<b>Alemania</b> +49 6103 408 1014	<b>China</b> +86 10 8419 3588	<b>India</b> +91 22 6742 9434	<b>Países Bajos</b> +31 76 579 55 55
<b>América Latina</b> +1 561 688 8700	<b>Dinamarca</b> +45 70 23 62 60	<b>Italia</b> +39 02 950 591	<b>Reino Unido</b> +44 1442 233555
<b>Australia</b> +61 3 9757 4300	<b>España</b> +34 914 845 965	<b>Japón</b> +81 45 453 9100	<b>Rusia/CEI</b> +43 1 333 50 34 0
<b>Austria</b> +43 1 333 50 34 0	<b>Estados Unidos</b> +1 800 532 4752	<b>Nueva Zelanda</b> +64 9 980 6700	<b>Suiza</b> +41 61 716 77 00
<b>Bélgica</b> +32 53 73 42 41	<b>Finlandia/Noruega/Suecia</b> +46 8 556 468 00	<b>Oriente Medio</b> +43 1 333 50 34 0	

# Thermo

SCIENTIFIC

Part of Thermo Fisher Scientific