

Microscopía FT-IR potenciada por QCL | Imágenes láser infrarrojas



El HYPERION II supone una gran innovación en microscopía infrarroja. Proporciona imágenes IR hasta el límite de difracción y supone un punto de referencia en microscopía ATR. Combina la microscopía FT-IR y de imágenes láser infrarrojas (ILIM) por primera vez en un solo dispositivo, ofreciendo los tres modos de medición: transmisión, reflexión y ATR.

Características del HYPERION II:

- Selección de detectores para μ -FT-IR: LN₂-MCT de banda ancha, media y estrecha, MCT refrigerado termoeléctricamente (TE).
- Detector de matriz de plano focal (FPA) para imágenes infrarrojas (64x64 o 128x128 píxeles).
- Implementación opcional del módulo QCL de imágenes láser infrarrojas (ILIM, láser clase 1).
- Selección de lentes objetivo: 3,5x/15x/36x/74x IR, 20x ATR, 15x GIR, 4x/40x VIS.
- Extensión del rango espectral: desde el infrarrojo cercano (NIR) hasta el infrarrojo lejano (FIR).
- Selección de aperturas: aperturas de cuchilla manuales, rueda de aperturas de cuchilla automatizada. Aperturas metálicas para NIR.
- Selección de accesorios y platinas para muestra: accesorio de imagen IR macro, platina para enfriamiento / calentamiento, compartimento de muestras, etc.
- Selección de herramientas visuales/ópticas: Iluminación de campo oscuro, iluminación de fluorescencia, polarizadores VIS, polarizadores IR, etc.

Aplicaciones del HYPERION II:

- Ciencias de la vida: células y tejidos.
- Productos farmacéuticos.
- Estudios de emisividad (por ejemplo, LED).
- Análisis de fallos y su posible causa.
- Ciencia forense.
- Microplásticos.
- I+D industrial.
- Polímeros y plásticos.
- Caracterización de superficies.
- Semiconductores.