

Leica Application Suite

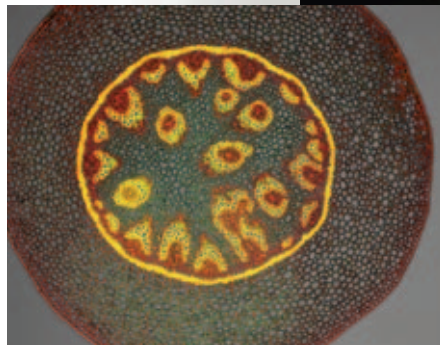
Superposición de imágenes

Simplemente brillante

Adquisición automática de imágenes

Un control preciso de las funciones del microscopio resulta esencial para obtener imágenes de fluorescencia de gran calidad. Gracias a la posibilidad de visualizar la imagen en vivo con la exposición adaptada al filtro seleccionado, resulta fácil componer la imagen en el campo visual. La sensibilidad de la cámara, mejorada con modos de «binning», es apta incluso con niveles de luz muy bajos, al mismo tiempo que proporciona lo siguiente:

- Valores individuales de exposición y ganancia para cada posición del filtro, de forma que se ajustan las condiciones óptimas de adquisición de imagen automáticamente.
- Control completamente integrado del microscopio de fluorescencia para el microscopio estereoscópico Leica MZ16 FA, los microscopios verticales Leica DM y DMI convencionales e invertidos, incluyendo la posibilidad de cambiar filtros y obturadores automáticamente.
- La posibilidad de seleccionar una pequeña área de interés de toda la imagen y visualizarla en detalle.
- Se pueden automatizar secuencias de captura de imágenes para operaciones rutinarias. Se pueden guardar diferentes secuencias y recuperarlas posteriormente, ajustando inmediatamente las condiciones experimentales usadas con frecuencia.
- Se puede usar un manejo manual en muestras demasiado difíciles para las secuencias automáticas.

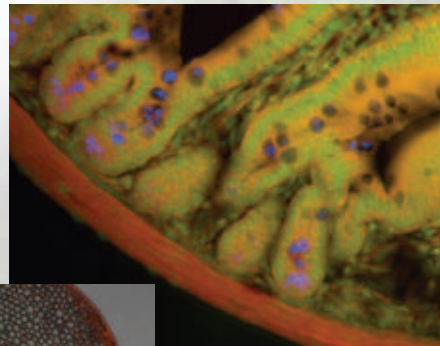


Visualización

Para obtener una visión global amplia de las imágenes, se proporciona una galería donde las imágenes asociadas se adjuntan a la vista principal. Esto significa que las imágenes en distintos canales se pueden visualizar inmediatamente.

Otras ventajas son:

- La pantalla de imágenes se adapta automáticamente a la resolución de la imagen adquirida o importada, incluyendo las elevadísimas resoluciones que proporcionan las cámaras digitales DFC de Leica.
- Zoom y toma panorámica que permiten analizar en detalle un área de la imagen.
- La imagen superpuesta se guarda en una carpeta que contiene todas las imágenes de los distintos canales y compuestas, así como los datos de configuración.



Aplicaciones avanzadas en la microscopía digital de fluorescencia

La potenciación de imágenes

El módulo de superposición de imágenes de Leica Application Suite permite mejorar las imágenes aplicando toda una serie de técnicas de procesamiento. Esto incluye los valores de contraste, de brillo y de gama, que pueden ajustarse para optimizar la imagen visualizada.

Otras ventajas son:

- Las cámaras pueden proporcionar imágenes de 8 bits o 16 bits, monocromáticas o RGB, conservando todo el rango dinámico de la máxima profundidad de bit.
- Los valores de exposición y ganancia se pueden establecer individualmente para cada posición del filtro.
- Mezcla de imágenes: las imágenes obtenidas por fluorescencia y otros métodos de contraste se pueden juntar sin mover la diapositiva, lo que permite superponer la información fluorescente con, p. ej., DIC para indicar las zonas de colocalización.

Anotación

Una vez se ha optimizado la imagen, se pueden aplicar anotaciones para destacar las áreas de interés.

- Se puede añadir a las imágenes marcadores de calibración a modo de guía para el tamaño de la microestructura.
- Se pueden añadir más anotaciones, como el nombre de la imagen, la fecha de adquisición y la descripción.
- Las anotaciones se pueden fusionar con la imagen para guardarlas de forma permanente.

LAS se basa en PC con Windows y proporciona un entorno uniforme y económico, compatible con toda la gama de microscopios y cámaras Leica. Adicionalmente, las imágenes se pueden exportar para un procesamiento posterior.

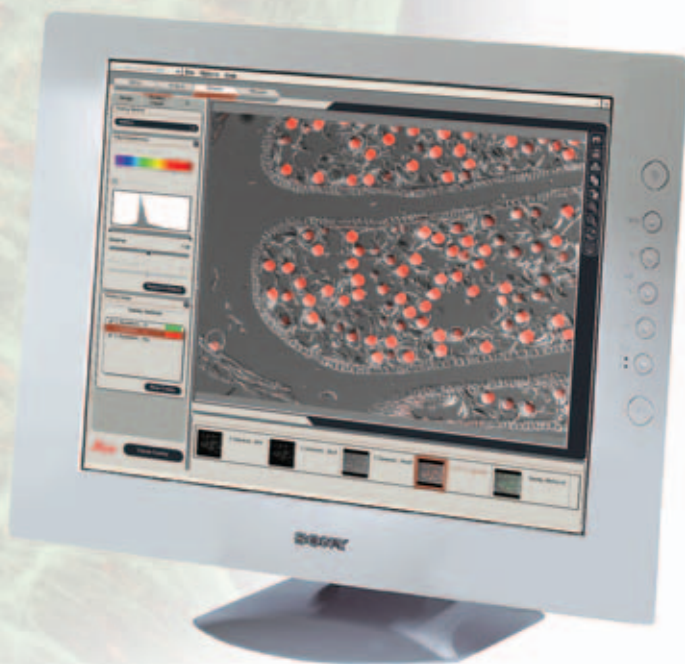


Imagen del monitor:
DIC & superposición
fluorescente captada
con un microscopio
Leica DM6000 B

LAS Superposición de imágenes

El módulo de superposición de imágenes de Leica Application Suite es una aplicación de tratamiento de imágenes altamente optimizada y económica, que combina los puntos fuertes de Leica en microscopía de fluorescencia automatizada, tecnología de cámaras digitales y procesamiento avanzado de imágenes. Concebido para la visualización, mejora y documentación digital de imágenes fluorescentes en color, es extremadamente versátil, lo que lo hace apto para usuarios en laboratorios de biociencias, médicos y farmacológicos.

Diseñado para un proceso de imágenes multicanal, el sistema realiza las tareas de forma sencilla y automática. Los experimentos que pueden sacar partido de esta aplicación son todos aquellos que utilizan la inmunofluorescencia, la proteína verde fluorescente (GFP), los datos de imagen longitud de onda múltiple, la fluorescencia cuantitativa y la colocalización de varios fluoróforos. La amplia selección de ventajas únicas incluye:

- Una interfaz de usuario orientada al flujo de trabajo con sencillas funciones interactivas para definir las condiciones de la imagen de cada canal.
- Control total del microscopio y de la cámara digital de forma completamente integrada.
- Adquisición automática de imágenes en un canal seleccionando por ordenador el método de contraste, el filtro y la exposición.
- Imágenes de un canal que se pueden combinar formando una imagen superpuesta en color para visualizarlas simultáneamente.



Microscopio
estereoscópico
de fluorescencia
motorizado
Leica MZ16 FA

Número de pedido

12730063

Módulo de superposición de imágenes de Leica Application Suite