

CIENCIAS DE LA VIDA

DP75

Cámara microscópica digital

El impulso hacia nuevos descubrimientos microscópicos

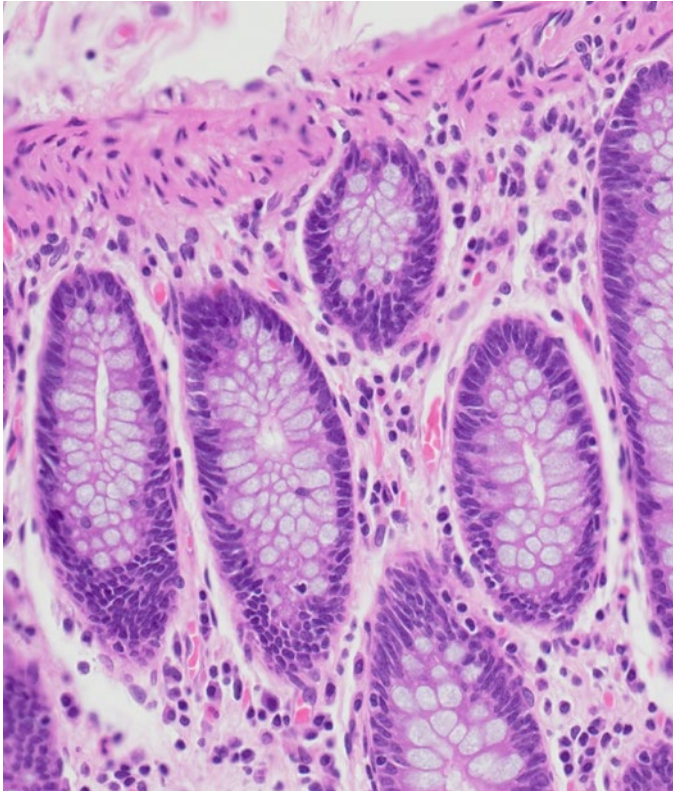


EVIDENT

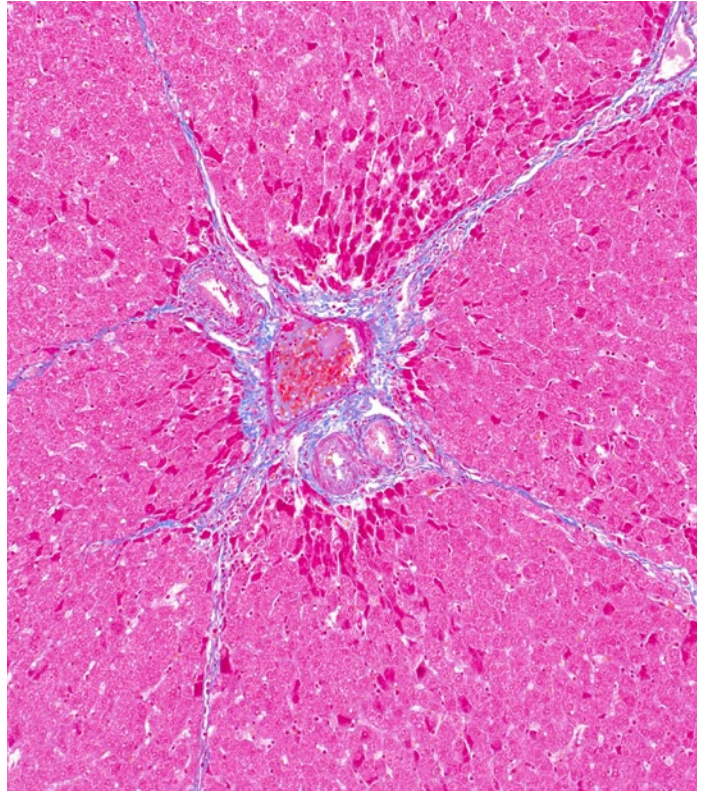
No está indicada para uso de diagnóstico en ensayos clínicos.

Una cámara. Múltiples aplicaciones.

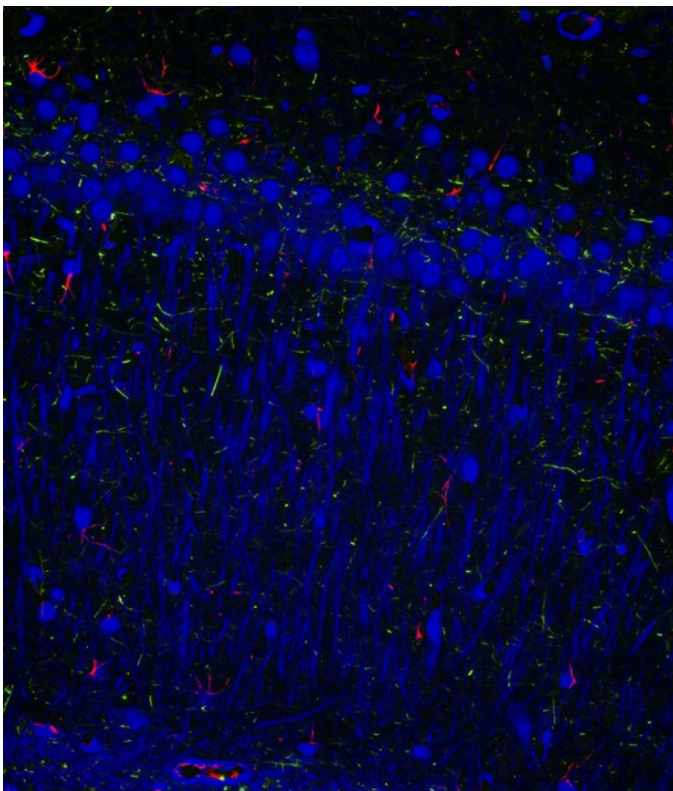
La cámara microscópica digital DP75 es una herramienta de procesamiento de imágenes de alto rendimiento diseñada para múltiples aplicaciones. Esta permite capturar fácilmente imágenes en fluorescencia o campo claro con alta resolución usando una única cámara. Asimismo, simplifica sus tareas de procesamiento de imágenes microscópicas para que pueda centrarse en su trabajo.



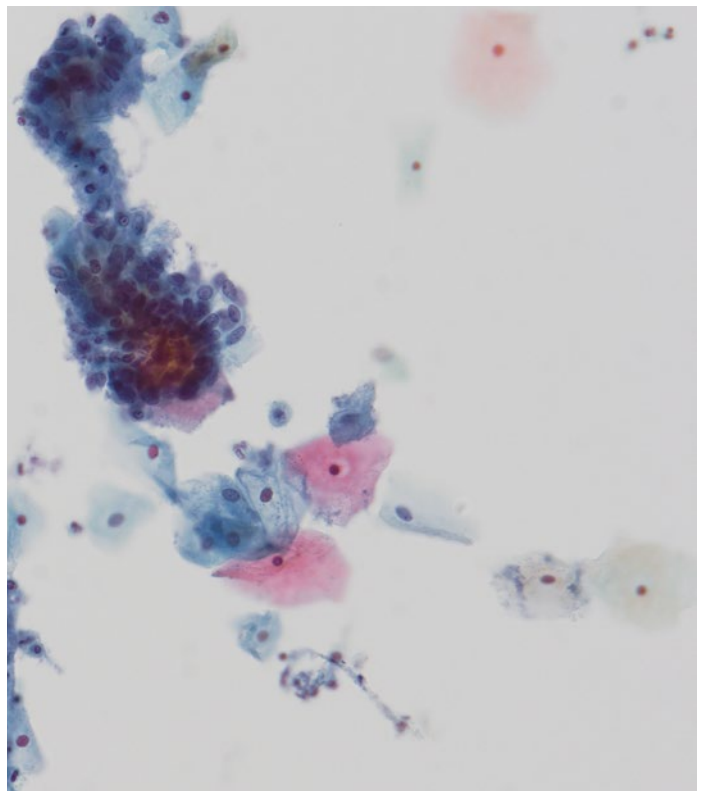
Dos puntos. Tinción: Hematoxilina-eosina



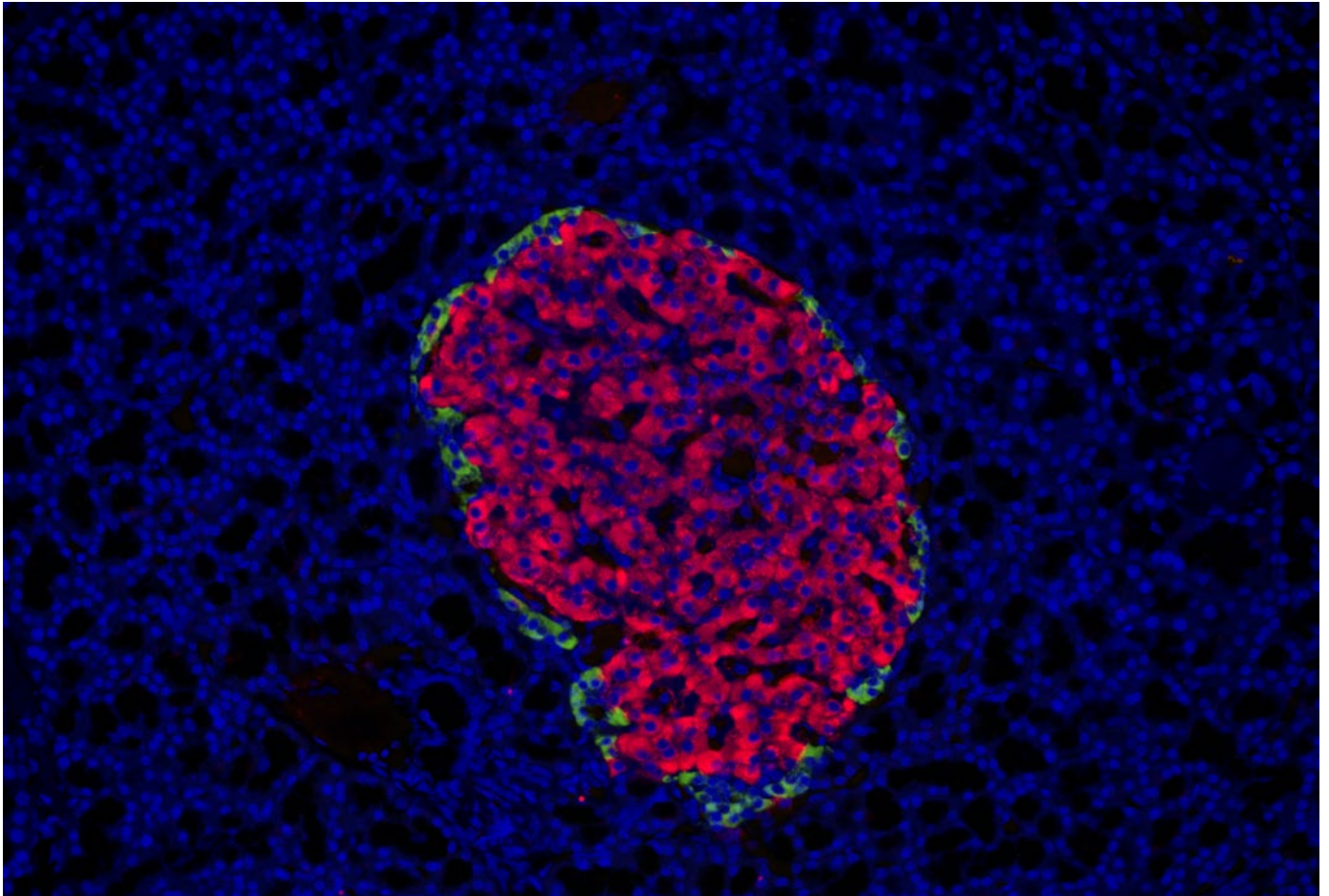
Hígado de cerdo. Tinción: Tinción tricrómica de Masson



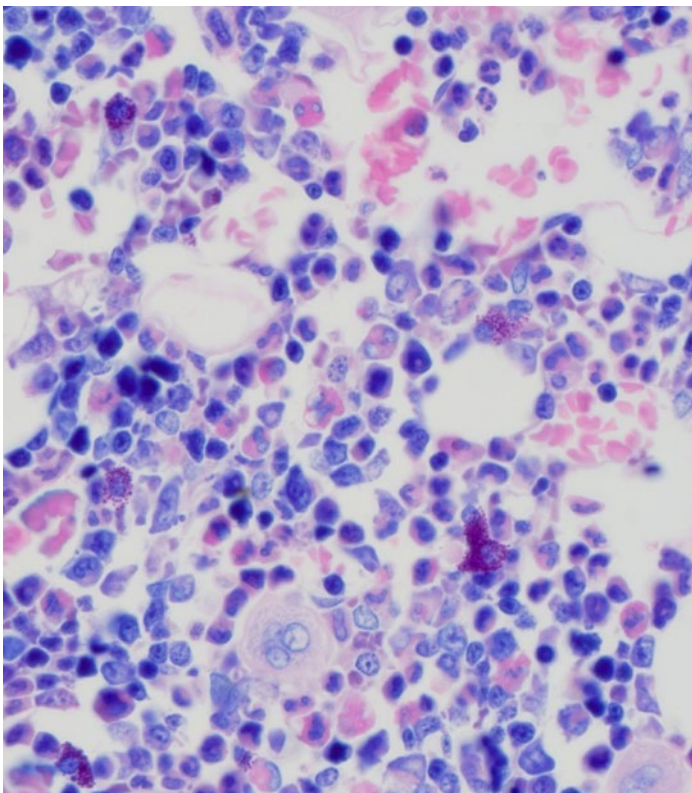
Cerebro de rata. Tinción: DAPI Alexa Fluor 555 Cy5



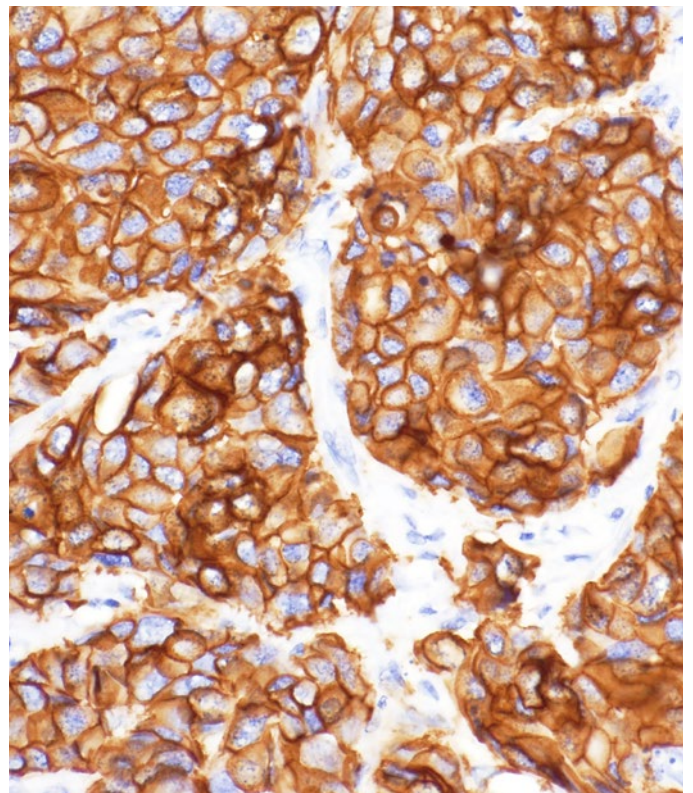
Citología. Tinción: ThinPrep



Páncreas de rata. Tinción: DAPI AF555 Cy5



Médula de rata. Tinción: Giemsa



Glándula mamaria. Tinción: HER2

Veamos más sin cambiar de cámara

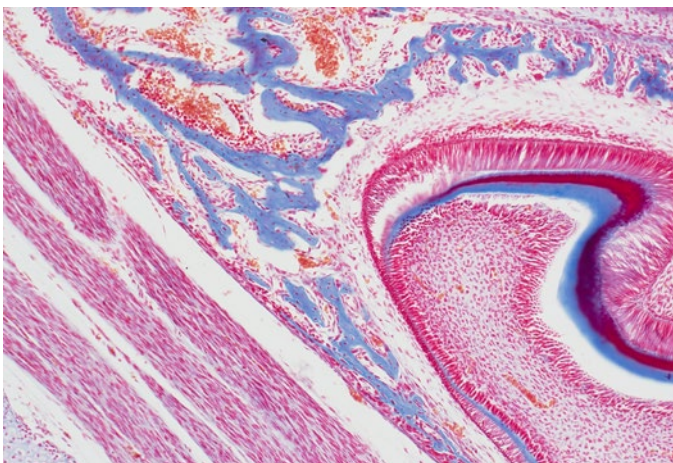
Con la cámara microscópica digital DP75, no es necesario alternar entre la cámara en color y la cámara monocromática si desea capturar imágenes de fluorescencia e imágenes de campo claro. Ahora, puede capturar ambas con una excelente calidad usando una única cámara muy potente.

Diseñada para sobresalir en un amplia variedad de aplicaciones, la cámara DP75 ofrece un sensor CMOS refrigerado de alta sensibilidad, imágenes de fluorescencia de hasta Cy7.5 a través de un filtro de corte de infrarrojos (IR) conmutable y una función de procesamiento de imágenes de alta resolución. Todo ello se combina para ofrecer una herramienta versátil que cumple los desafíos de las tareas de procesamiento de imágenes de la actualidad.

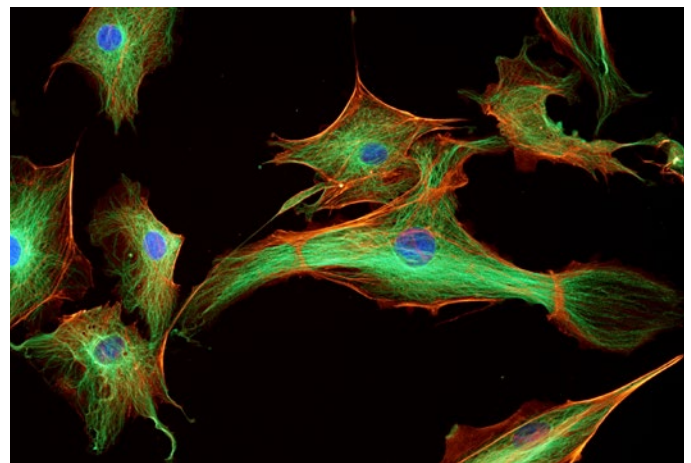
Imágenes más nítidas, ideas más claras

La cámara DP75 permite capturar imágenes nítidas con poco ruido con una sencillez nunca antes vista. Para mejorar aún más la calidad de imagen, hemos integrado en la cámara nuestro algoritmo de eliminación de ruido TruAI en tiempo real. Además, la cámara DP75 mantiene la alta fidelidad de color por la que son conocidas nuestras cámaras para ofrecer una excepcional reproducción del color y hacer que sus imágenes tengan la misma intensidad como si las visualizase a través del ocular del microscopio.

Al procesar muestras vivas en imágenes, es importante utilizar una alta frecuencia de fotogramas para mejorar la eficacia y capturar la dinámica de sus muestras. Con una alta frecuencia de refresco de 22 fotogramas por segundo (fps) en resolución 4K y de 60 fps en resolución Full HD, la cámara proporciona imágenes suavizadas, rápidas y en tiempo real para un fácil encuadre y cómodas observaciones en directo.



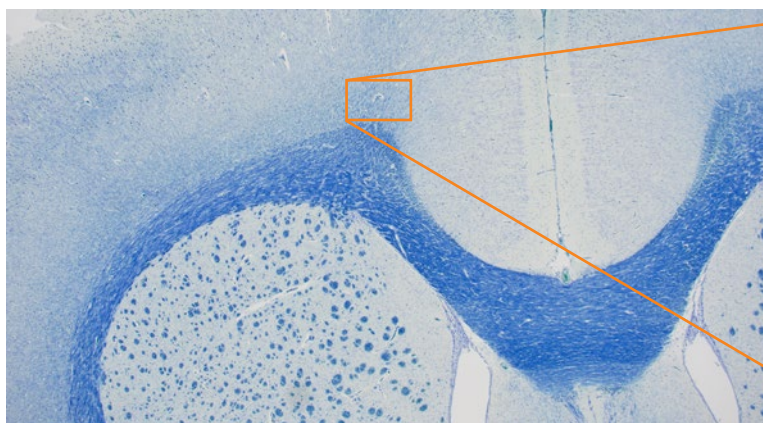
Ratón



Células BPAE

Procesamiento de imágenes para visualización de campo amplio en alta resolución

La potencia del amplio campo de visión de la cámara permite encontrar las áreas de interés rápidamente para gestionar su investigación con mayor eficacia. Además, la cámara DP75 permite capturar imágenes de alta resolución con una baja magnificación y máxima resolución de 8192 x 6000 a través de los modos de desplazamiento de píxeles.



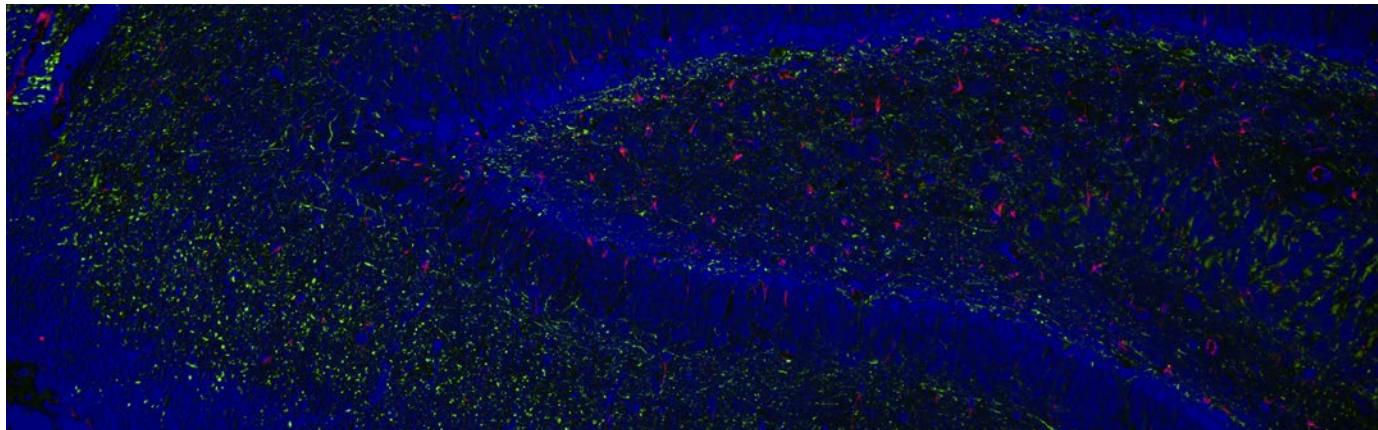
Sin desplazamiento de píxeles



Con desplazamiento de píxeles

Datos de imágenes cuantitativos con fluorescencia de longitud de onda amplia

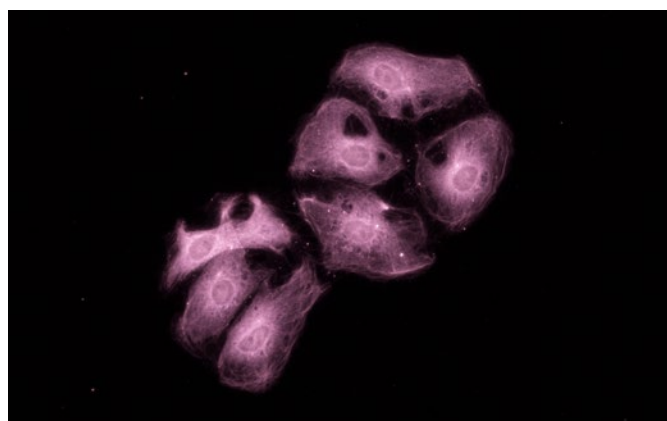
Si está usando reactivos con emisión infrarroja para el procesamiento de imágenes multicolor de fluorescencia, la cámara DP75 transformará la forma de capturar sus imágenes.



Cerebro de rata. Tinción: DAPI Alexa Fluor 555 Cy5

Procesamiento de imágenes de fluorescencia infrarroja

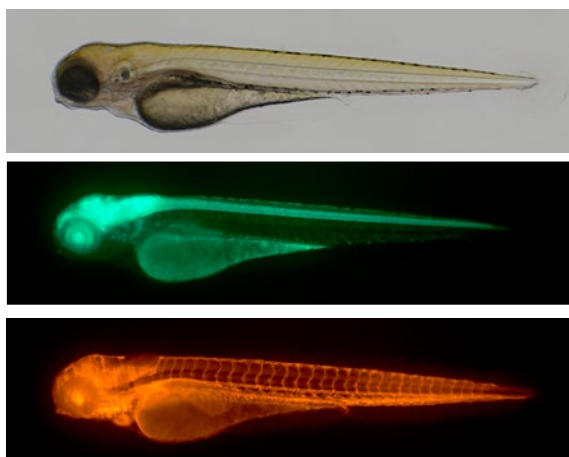
La cámara DP75 admite varias combinaciones de tinción y longitudes de onda de hasta 1000 nm con filtro de corte IR intercambiable. Esta configuración permite, por ejemplo, revisar las condiciones de una muestra usando un microscopio de campo amplio estándar antes de trabajar con el microscopio confocal para finalizar el procesamiento de imágenes.



Ptk2. Tinción: Cy7

Funciones de análisis cualitativo

El modo lineal de la cámara permite ejecutar análisis instantáneos sin tener que usar una cámara monocromática especial. También es posible activar valores de píxeles RGB para los datos cuantitativos asociados al brillo o la densidad de la tinción. Por otra parte, la cámara permite superponer fácilmente imágenes de fluorescencia y de campo claro exentas de precisión de píxel, ya que se usa el mismo sensor para campo claro y fluorescencia. Esto permite identificar con precisión la ubicación de la expresión fluorescente, lo que favorece el enfoque en la morfología relevante y la localización de su muestra.



Original: imágenes de fluorescencia y campo claro de un pez zebra



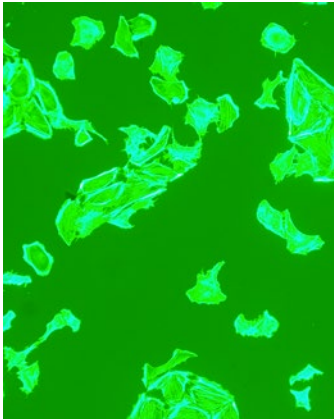
Imagen superpuesta

Funciones inteligentes. Resultados increíbles

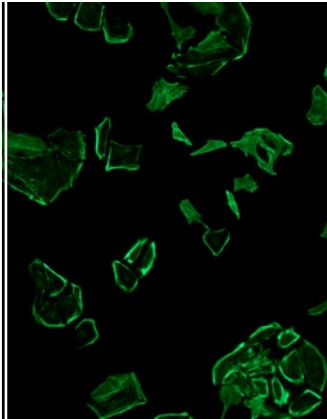
La cámara DP75 hace que sus observaciones microscópicas sean más cómodas y eficientes gracias a funciones inteligentes y la compatibilidad con la inteligencia artificial.

Detección de observación inteligente

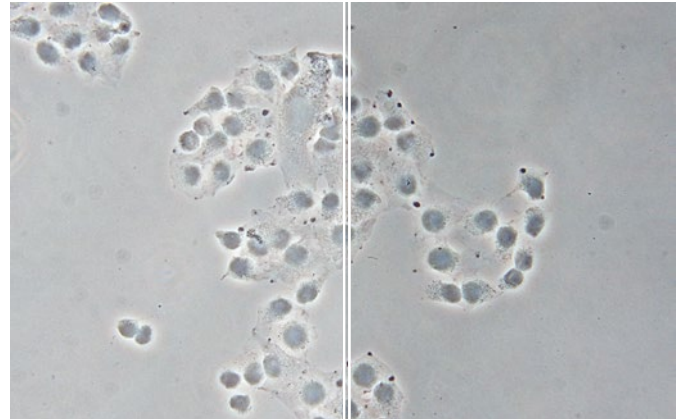
La función de detección de escena basada en la inteligencia artificial reconoce automáticamente cinco métodos de observación (campo claro, fluorescencia, contraste de fase, contraste de interferencia diferencial y polarización), para permitir que cualquier persona pueda obtener imágenes de alta calidad con una formación mínima.



Detección de escena de IA APAGADA



Detección de escena de IA ENCENDIDA

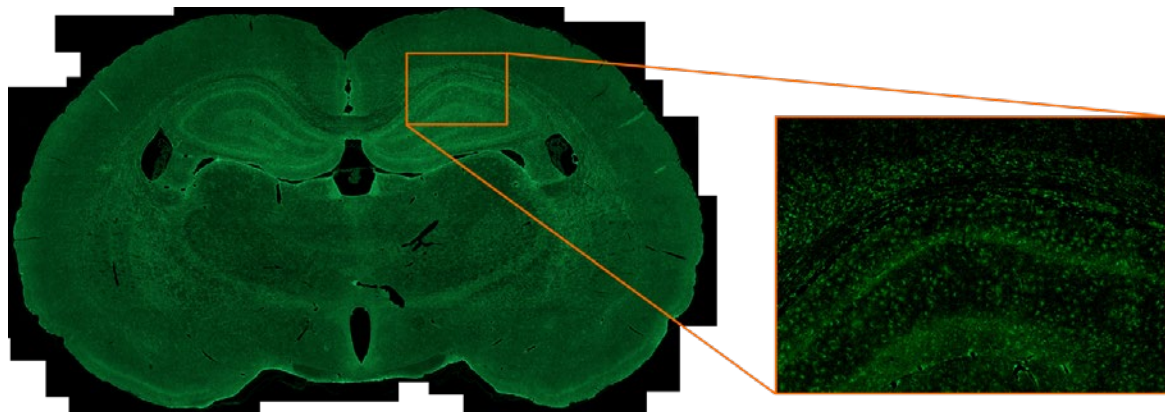


Detección de escena de IA APAGADA

Detección de escena de IA ENCENDIDA

Diversas funciones de alineación de múltiples imágenes (MIA)

La función de alineación instantánea de múltiples imágenes (MIA) simplifica la creación de imágenes de campo amplio al desplazar la platina XY manualmente sin necesidad de configuraciones motorizadas; además, el navegador de posición integrado asegura que esté informado sobre su posición en la muestra durante el procesamiento de imágenes de campo claro y fluorescencia.



Actualizaciones flexibles

Dado que la cámara DP75 utiliza la comunicación USB 3.1 Gen2, es compatible con la mayoría de PC para realizar actualizaciones simples y efectivas en su sistema actual.



*Consulte los requisitos del sistema para el PC en la sección de especificaciones.

Especificaciones de la cámara DP75

Elemento		Especificaciones
Tipo de cámara		Cámara en color de un solo chip (desplazamiento de píxeles) Sistema de refrigeración: Dispositivo Peltier (refrigeración activa)
Tamaño de sensor de imagen		Sensor de imágenes CMOS en color de 1,1" y 12,37 megapíxeles con obturador global
Soporte de cámara		Soporte en C
Resolución de imagen efectiva		8192 × 6000 (desplazamiento de píxeles), 4096 × 3000 (modo 3CMOS), 4096 × 3000 (1 × 1), 3840 × 2160 (1 × 1) [por recorte], 2048 × 1500 (2 × 2), 2048 × 1500 (1 × 1), 1920 × 1080 (1 × 1), ROI
Sensibilidad		1x/2x/4x/8x/16x/32x (equivalencia ISO 100/200/400/800/1600/3200)
A/D		12 bits
Modos de medición	Modo	Automático / SFL-Auto / Manual
	Configuración	Paso ±2,0 EV: 1/3 EV
	Tiempo	28 µs–120 s
Agrupamiento		2 × 2
Balance de blancos		Por designación de área/manual/con toque/automática
Balance de negros		Por designación de área/manual/con toque/automática
Velocidad de refresco en vivo * 1		4096 × 3000 (1 × 1): 22 fps, 2048 × 1500 (2 × 2): 22 fps, 2048 × 1500 (1 × 1): 44 fps, 1920 × 1080 (1 × 1): 60 fps
Tiempo de transferencia de imágenes fijas		8192 × 6000 (desplazamiento de píxeles): aprox. 3 s, 4096 × 3000 (modo 3CMOS): aprox. 2 s, 4096 × 3000 (1 × 1): aprox. 1,2 s, 2048 × 1500 (2 × 2): aprox. 1,0 s, 2048 × 1500 (1 × 1): aprox. 0,4 s, 1920 × 1080 (1 × 1): aprox. 0,4 s
Modo monocromático		Disponible (estándar/personalizado)
Espacio de color		sRGB, AdobeRGB*2
Modo lineal		Disponible
Filtro de corte de IR		Conmutable: Entrada: 400 nm hasta 650 nm Salida: 400 nm hasta 1000 nm
Procesamiento manual de imágenes panorámicas (MIA instantánea) *3*4		Disponible (admite fluorescencia y campo claro)
Modo de reconocimiento automático de escena*4		Disponible usando un algoritmo de IA (admite: campo claro, fluorescencia, contraste de fase, contraste de interferencia diferencial y polarización)
Navegador de posición*4		Disponible
Software de control		cellSens Entry / Standard / Dimension v. 4.2.1 o posterior DP2-TWAIN v. 10.5 o posterior
Accionador externo		Disponible (entrada/salida)
Dimensiones (ancho × profundidad × altura)	Cable de interfaz de la cámara	Aprox. 2,7 m (8,9 pies)
	Adaptador de CA	107 × 47 × 30 mm (4,2 × 1,9 × 1,2 pulg.)/Aprox. 0,3 kg (0,7 lb)

Requisitos del sistema DP75

Elemento		Especificaciones
CPU		Intel Core i5, Intel Core i7, Intel Xeon o equivalente Intel CPU
RAM		8 GB o más (recomendado 16 GB o más)
PC I/F		USB 3.1 Gen2 (Tipo A) (no se necesita una placa dedicada)*5
Sistema operativo		Windows 10 Pro (64 bits)
		Windows 11 Pro (64 bits)

*1 La frecuencia de fotogramas puede disminuir según el estado de su PC, la resolución del monitor o el software.

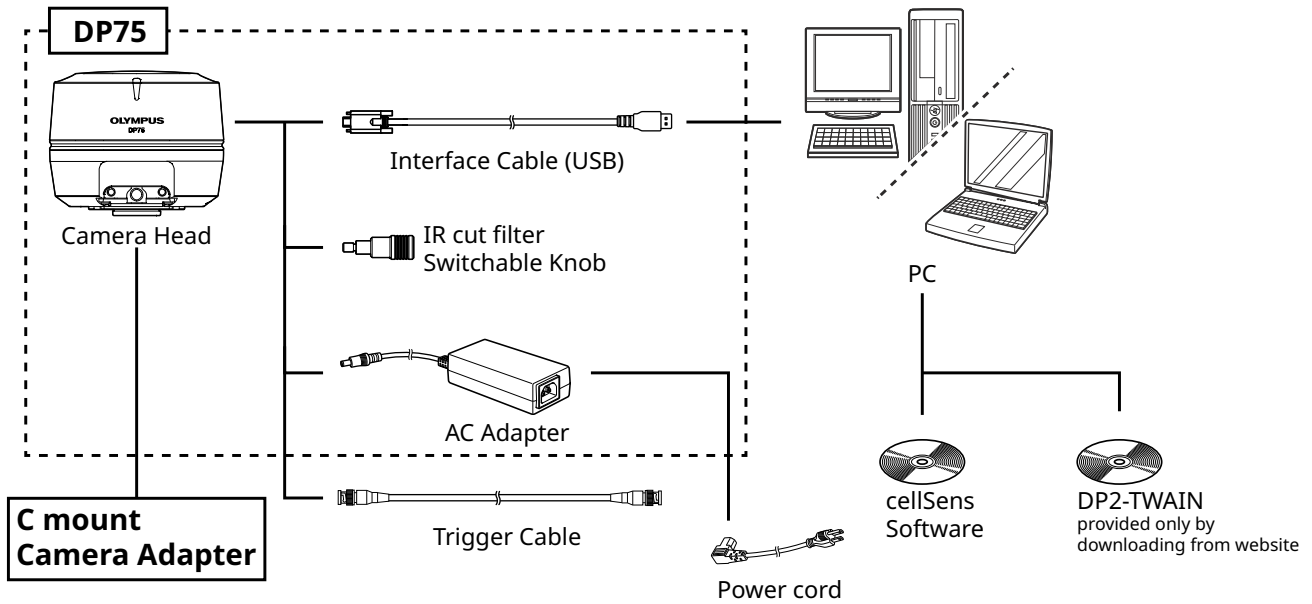
*2 Se requiere un monitor desarrollado para soportar el perfil ICC de Adobe RGB.

*3 La licencia opcional de procesamiento manual es necesaria para la versión cellSens Standard.

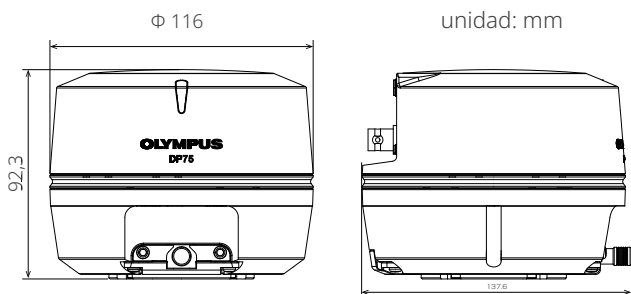
*4 No está disponible en la combinación del software cellSens Entry o bien DP2-TWAIN.

*5 Compatible con USB3.1 Gen1 (5 Gbps), aunque la velocidad de fotogramas puede reducirse.

Diagrama de sistema



Dimensiones de la cámara DP75



*La longitud es de 118,6 mm cuando se introduce el filtro de corte IR.

Peso: aprox. 1,4 kg

Imagen de portada: Cerebro de rata. DAPI, Alexa Fluor 488, Alexa Fluor 555, Alexa Fluor 750

- **EVIDENT CORPORATION es una empresa certificada ISO14001.**
Para más información sobre el registro de la certificación, visite <https://www.olympus-lifescience.com/en/support/iso/>
- **EVIDENT CORPORATION es una empresa certificada ISO9001.**
- Todas las marcas y los nombres de productos citados son marcas registradas o marcas de comercio de sus respectivos propietarios.
- Las especificaciones y los aspectos están sujetos a cambios sin previo aviso ni obligación por parte del fabricante.
- Las imágenes en los monitores de PC son simuladas.

[EvidentScientific.com](https://www.evidentscientific.com)

EVIDENT

EVIDENT CORPORATION
Shinjuku Monolith, 2-3-1 Nishi-Shinjuku, Shinjuku-ku, Tokio 163-0910, Japón

OLYMPUS

N8603106-112023