

# Zeiss APOTOME

## RESUMEN

**CATEGORÍA** Microscopio Óptico de Epifluorescencia con Sistema de Iluminación Estructurada.

### TÉCNICAS

- Epifluorescencia
- DIC
- Luz transmitida
- Célula viva
- Sistema de iluminación estructurada (seccionamiento óptico).

**RESPONSABLES** Asunción Fernández // Cristina Vaquero // Juan Luis Ribas.

**LOCALIZACIÓN** Edificio CITIUS, Planta Baja, Ala Izquierda.

## CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Estativo: AxioObserver.Z1 totalmente motorizado.
- Platina: motorizada en XY. Área máxima de escaneo 130X85mm.
- Iluminación:
  - Transmitida: lámpara halógena 12V 100W
  - Epifluorescencia: Excite 120HXP. Lámpara de vapor de Mercurio de 120W.
- Filtros disponibles:
  - DAPI (Ex365; D395; EmBP455/50)
  - FITC (ExBP470/40;D495;EmBP525/50)
  - TRITC (ExBP550/25;D570;EmBP605/70)
  - YFP (Ex500/20;D515;Em535/30)
  - Cy5 (Ex640/30;D600;Em690/50)
- Objetivos:
  - EC Plan-Neofluar 10x/0.30
  - Plan-Apochromat 20x/0.8
  - LD LCI "Plan-Apochromat" 25x/0.8 Imm Corr DIC\*
  - Plan-Apochromat 40x/0.95 Corr
  - Plan-Apochromat 40x/1.3 Oil DIC
  - C-Apochromat 40x/1.2 W Corr M27\*
  - Plan-Apochromat 63x/1.40 Oil DIC
  - LCI Plan-Neofluar 63x/1.3 Imm Corr DIC\*
  - Plan-Apochromat 100X/1.40 Oil

(\*: Compartido con confocal LSM7DUO)

- Cámaras:
    - Axiocam 506. Cámara monocroma, de alta sensibilidad para captura de imágenes fluorescentes. Sensor de 1936x1460px (3 Mpx). Tamaño pixel 4.54 micras. Digitalización 14 bits/pixel.
    - Axiocam IC c5. Cámara color, para luz transmitida y epi-fluorescencia convencional. Sensor 2452x2056 px (5 Mpx). Tamaño pixel 3.45 micras. Digitalización 12 bits/pixel.
  - Dispositivo de iluminación estructurada (ApoTome 2): permite el seccionamiento óptico de la muestra. El espesor del seccionamiento es fijo y depende del objetivo.
  - Software:
    - ZEN (blue): control del microscopio y análisis de imagen
    - ZEN (Lite): soporte básico, gratuito y distribuible entre usuarios.
  - Autofoco: Definite Focus (LED 835nm)
  - Sistema de incubación para célula viva.
    - Incubador pequeño (Heating insert P y Lab-teK 2000)
    - Control de temperatura (TempModuleS)
    - Control de temperatura en pocillos (Control sensor T S1)\*
    - Control de temperatura de todo el estativo (Heating unit XL)
    - Control de CO<sub>2</sub> (Pecon CO<sub>2</sub> Module S)
    - Control de O<sub>2</sub> (Pecon O<sub>2</sub> Module S)
- (\*: Disponible bajo petición en Zeiss LSM7DUO del SM).