

## Zeiss LSM 7 DUO

### RESUMEN

**CATEGORÍA** Microscopio Óptico Confocal Espectral de Barrido Láser.

#### TÉCNICAS

- Epifluorescencia
- DIC
- Luz transmitida
- Célula viva

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

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

### CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Estativo: AxioObserver.Z1 totalmente motorizado.
- Platina: motorizada en XY. Area máxima de escaneo 130X85mm.
- Iluminación:
  - Transmitida: lámpara halógena 12V 100W
  - Epifluorescencia: Excite 120PC. Lámpara de vapor de Mercurio de 120W.
- Láseres:
  - 710: Diodo 405nm @ 30mW
  - 710: Ar multilíneas (458, 488, 514nm) @ 25mW
  - 710: DPSS 561nm @ 20mW
  - 710: HeNe 594nm @ 2mW
  - 710: HeNe 633nm @ 5mW
  - LIVE: Diodo 405nm @ 50mW
  - LIVE: OPSS 488nm @ 100 mW
  - LIVE: DPSS 561nm @ 40mW
  - LIVE: Diodo 635nm @ 30mW
- Filtro acústico-óptico sintonizable (AOTF)
- Sistema de detección: unidad espectral (LSM 710)
  - 2 PMTs convencionales
  - 1 PMT espectral (32 canales)
  - 1 LSM BiG con 2 PMTs de alta sensibilidad (GaAsP)

- **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\*

(\*: Disponible bajo petición en Zeiss Apotome)
- **Software ZEN2011 (control microscopio y análisis de imagen)**
  - Visualización 3D
  - Colocalización
  - Topografía (análisis de superficie y rugosidad)
  - Fisiología (sondas ratiométricas, etc...)
  - FRET/FRAP
  - FCS (espectroscopía por correlación de fluorescencia)
  - Editor de macros
  - MTS (configurador de experimentos complejos)
  - Deconvolución
- **Sistema de incubación para célula viva.**
  - Incubador pequeño (Heating insert P)
  - 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)
- **Autofoco: Definite Focus (LED 835nm).**