

## **ESPECIFICACIONES TECNICAS MICROSCOPIO CONFOCAL Y DE OPTICA NO LINEAL**

El equipo que solicitamos debe tener las siguientes características:

### **Generales**

Microscopio confocal espectral, de súper-resolución y de óptica no lineal de última generación apto para las siguientes aplicaciones

- a) Detección y análisis espectral
- b) FRET, FRAP, colocalización cuantitativa
- c) FCS (Espectroscopia de Correlación de Fluorescencia)
- d) Súper resolución por debajo de los 160 nm
- e) Microscopia de 2 fotones integrada
- f) Video microscopia para cultivo celular con mantenimiento de foco

Debe contar con software apropiado para todas las aplicaciones anteriormente mencionadas incluyendo deconvolución, deconvolución espectral, colocalización cuantitativa, procesamiento 3 D y para super-resolución, video microscopía (“time-lapse”).

### **Específicas**

- a) Poseer detectores de alta sensibilidad, tecnología Ga As P, que permitan la rápida adquisición de imágenes con mínimo fotoblanqueo. Barrido a alta tasa de captura y con excelente eficiencia
- b) Capacidad de barrido espectral que permita trabajar en todo rango de luz visible ya sea con laser 405 o los visibles en cualquier combinación mediante dos ruedas de dicróicos primarios.
- c) Permitir la observación simultánea de 4 marcadores fluorescentes
- d) Debe contar con ocho canales confocales, seis espectrales, dos de filtros. Sumado un canal de luz transmitida.
- e) Realizar capturas de imágenes delicadas con iluminación homogénea del barrido lineal combinada para el total del campo, para análisis cuantitativos de las señales fluorescentes. Máxima frecuencia de barrido 6830 líneas/seg
- f) Poder realizar capturas de imágenes cuantitativas a cualquier velocidad y en cualquier modalidad de barrido.
- g) Poseer módulo detector de Súper-resolución compatible con todo tipo de fluorescencia utilizando camino óptico confocal y los laser instalados single foton y multi foton.
- h) Capacidad de barrido de 4 o más líneas confocales en el eje Y para aumento velocidad de captura.
- i) Sistema monitoreo de fluorescencia para estudio de sistemas dinámicos e integración en modo conteo de fotones.
- j) Poseer sistema de excitación de 2-P integrado mediante laser pulsado en femto-segundos y controlado desde software, incluyendo AOM y chip sw compensación.

- k) Poder combinar SR con multifotónica ,es decir combinar los laser multifotón 690 – 1300nm con laser visibles 445-639nm y UV cercano 405nm.
- l) Calibración y monitoreo totalmente motorizado que permita soporte remoto en tiempo real.
- m) El oferente deberá poseer servicio técnico capacitado en confocal, súper-resolución y multifotónica residente en el país y con personal en la ciudad de Córdoba.



República Argentina - Poder Ejecutivo Nacional  
Las Malvinas son argentinas

**Hoja Adicional de Firmas**  
**Pliego Especificaciones Tecnicas**

**Número:**

**Referencia:** PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TECNICAS

---

El documento fue importado por el sistema GEDO con un total de 2 pagina/s.