



UNIVERSIDADE DA CORUÑA

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS Y DESCRIPCIÓN DEL MATERIAL QUE ES NECESARIO ADQUIRIR.

EXPEDIENTE Nº: 2008/1005

CENTRO: VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN

DEPARTAMENTO / SERVICIO: SERVICIOS DE APOYO A LA INVESTIGACIÓN

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:⁽¹⁾

SISTEMA DE MICROSCOPIA CONFOCAL PARA APLICACIONES BIOLÓGICAS Y CARACTERIZACIÓN DE SUPERFICIES DE MATERIALES.

Debe incluir:

a. Microscopio láser espectral de barrido confocal maximizado para aplicaciones biológicas. *Requisitos técnicos:*

- Configuración con varias líneas de láser en el rango de detección de 400-800nm (Ej. 405nm, 458nm, 476nm, 488nm, 514nm, 543 nm , 633 nm).
- Microscopio invertido con objetivos de máxima calidad (rango 4x-60x) optimizados para las aplicaciones requeridas.
- Condensador y componentes ópticos para DIC (para objetivos x10- x60).
- Platina motorizada y termostatzada (opcional).
- 3-5 detectores de fluorescencia y un detector de luz transmitida para contraste interferencial (DIC).
- Preparado para adaptación adicional de sistema de láser multifotón (opcional).
- Montaje sobre plataforma antivibración.
- Cámara digital de banda ancha para captura de imágenes en campo claro y de fluorescencia.
- Cámara de incubación portátil/ microincubador con control de temperatura y CO₂ (y opcionalmente con sistema de superfusión).
- Al menos 5 licencias “ flotantes” para uso del software.

Aplicaciones:

- Reconstrucción 3D.
- Análisis de co-localización en 2D y 3D.
- FRAP, FRET/BRET, FLIP (TIRFM, FLIM opcionales).
- Sistema de excitación/captación adaptado para realización de videos (“ Time lapse”)

(1) Se debe especificar detalladamente todas las características del material que se pretende adquirir. En ningún caso se harán indicaciones relativas a la marca, modelo o casa comercial.



b. Microscopio confocal de Medida y Caracterización Tridimensional de Superficies

Técnicas de adquisición de campo claro, campo oscuro, confocal.

- Posibilidad de observación en confocal y campo claro en simultáneo.
- Objetivos de 2,5x, 10x, 20x, 50x y 100x para visión estándar y confocal.
- Sistema de iluminación con LED.
- Ejes XYZ motorizados, controlados por palanca (*joystick*) externo y software.
- Sistema de autoenfoco automático de alta velocidad
- Platina motorizada de alta precisión con recorrido mínimo de 100 x 70 mm.
- Posibilidad de generar imágenes tridimensionales.
- Columna de altura ajustable para inspeccionar muestras de más de 20 cm de altura.
- Software de control del equipo.
- Software de análisis con capacidad de medida de volúmenes, áreas, perfiles, rugosidades superficiales y puntuales, generación de animaciones 4D y técnicas de análisis siguiendo normativa ISO.
- Ordenador de control de última generación con pantalla plana
- Sistema fuera de línea (*off-line*) con al menos 5 licencias “flotantes” para uso del software de análisis.
- Mesa antivibratoria con rango de aislamiento de 0,7-100 Hz.
- Soporte del sistema tipo Rack, con emplazamiento para todos los sistemas de control electrónico.

VALOR ESTIMADO: 431.034,48 €

IMPORTE IVA (16%): 68.965,52 €

PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN: 500.000,00 €

A Coruña, 26 de junio de 2008

Vicepresidenta de Investigación



Eda. Concepción Herrero López

(1)

Se debe especificar detalladamente todas las características del material que se pretende adquirir. En ningún caso se harán indicaciones relativas a la marca, modelo o casa comercial.