

PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA LA CONTRATACIÓN, POR PROCEDIMIENTO ABIERTO, DEL SUMINISTRO DE UN MICROSCOPIO CON FLUORESCENCIA DE HALUROS METÁLICOS + SISTEMA DE FOTOMICROGRAFÍA DIGITAL PARA EL CENTRO DE INVESTIGACIÓN BIOMÉDICA EN RED ENFERMEDADES NEURODEGENERATIVAS (CIBERNED)

OBJETO DEL CONTRATO

Suministro e instalación de un Microscopio con fluorescencia de Haluros Metálicos + sistema de fotomicrografía digital.

INSTALACIÓN, ENTREGA Y PUESTA EN MARCHA

Se considera incluido en el contrato de suministro el transporte, la entrega, instalación y puesta en funcionamiento del equipo en la siguiente ubicación:

Universidad Autónoma de Barcelona
Unidad de Fisiología Médica, Bellaterra
Av Can Domenech s/n, Ed. M, Campus UAB
Bellaterra

GARANTÍA

La garantía de este suministro será al menos de dos años, incluyendo piezas y mano de obra. Durante el plazo de garantía, la empresa se compromete a realizar las revisiones temporales protocolarias y suministrar las piezas, recambios, así como las actualizaciones de software que aparezcan durante este periodo.

PLAZO DE ENTREGA

60 días desde la firma del contrato.

DESCRIPCIÓN DEL EQUIPO

Microscopio biológico con diseño ergonómico, con panel de control de iluminación frontal con regulador de intensidad, preset de iluminación y función de apagado automático, y sistema de iluminación para luz transmitida de una potencia de iluminación Halógena de 100W manteniendo la temperatura de color constante.

Set de filtros LBD (Light Balance Daylight) que ofrezca una luz blanca, ideal para la reproducción de color en campo claro en todo el campo de observación y filtros neutros para el control de la intensidad.

Sistema de ajuste de tensión, adaptable a las necesidades de cada usuario o rutina de trabajo.

Palanca de pre-enfoque que limite el recorrido en Z para evitar colisiones involuntarias del portaobjetos con la lente frontal del objetivo.

Sistema de iluminación para fluorescencia, que permita las tradicionales de mercurio y xenón, y la nueva iluminación por lámpara de Metal-Haluro conectada al microscopio por fibra óptica de alta transmisión. Capacidad de hasta 8 sets de filtros Ex/Em cubriendo la gama de UV a IR ajustables al perfil del fluorocromo.

El microscopio debe ser compatible con la óptica de corrección a infinito.

Transformador 100-120/220-240V integrado.

Zócalo para lámpara de 100W halógena, incluyendo lente colectora, y cable de conexión. Lámpara de 100W halógena

Cabezal trinocular de gran campo con inclinación 30° que optimiza la ergonomía en la observación.

Prisma orientador de la luz oculares/ fototubo de tres posiciones (100/0, 20/80, 0/100).

Oculares WHN10x de gran campo y alto punto focal.

Revolver manual codificado de 7 posiciones para objetivos BF.

Platina mecánica con sistema de cableado interno, superficie cerámica con mando a mano derecha y posición baja. Pinza sujetadora para 1 o 2 muestras. Ergogrip para mando de platina

Condensador Abbe

Objetivos Universal Plano Fluorita 4x, 10x, 20x, 40x, y 100x, de corrección a infinito.

Iluminador de fluorescencia para luz incidente. Torreta giratoria de filtros con 8 posiciones codificada y shutter manual.

Iluminador externo de fluorescencia con lámpara Metal Halide de 120 W, con lámpara precentrada de larga duración y tecnología "Intelli-Lamp technology" que permita monitorizar continuamente la temperatura de la lámpara asegurando una iluminación constante y homogénea.

Iluminador externo con display LCD con información de horas de uso de la lámpara, lámpara 120W, fibra óptica líquida de 1.5 m, adaptador a microscopio biológico.

Set de filtros fluorescencia banda estrecha:

- Filtro de excitación ultravioleta: 360-370nm, espejo dicroico: 410 nm, filtro de barrera LP: 420 nm.
- Filtro de excitación azul: 470-495nm, espejo dicroico: 505 nm, filtro de barrera: 510-550 nm.
- Filtro de excitación verde: 540-550nm, espejo dicroico: 570 nm, filtro de barrera: 575-625 nm.

- Filtro de excitación amarillo y filtro de emisión amplio. Exciter filter: 625 - 655 nm, beam splitter: 660 nm, barrier filter: 665 - 715 nm.

Adaptador rosca C con factor de aumento 1x. Compatible con cabezales trinoculares.

Cámara digital color profesional para microscopia tanto para luz transmitida como fluorescencia.

Características Generales:

- Sensor CCD 1/1,8" 2,01MPx color con filtro primario RGB refrigerado por sistema Peltier.
- Resoluciones efectivas:
 - 4800 x 3600 pixeles (en modo pixel shifting, 3CCD)
 - 2400 x 1800 pixeles (en modo pixel shifting, 3CCD)
 - 1600 x 1200 pixeles (1x1, en modo 3CCD)
 - 800 x 600 pixeles (1x1)
 - 800 x 600 pixeles (binning 2x2)
- Sensibilidades ISO 100/200/400/800/1600 para aumentar la señal de la muestra cuando ésta es débil.
- Conversor analógico-digital de 14 bits por cada canal de color (RGB).
- Control del tiempo de exposición automático para luz transmitida. Para fluorescencia, control manual y automático específico con bloqueo de tiempo exposición para fotocomposiciones 2D y ajuste de exposiciones automáticos en incrementos seleccionables.
- Área de medición automática del tiempo de exposición del 30%, 1% y 0,1% el área de medición es ajustable dentro del campo de observación.
- Tiempos de exposición desde 23µs a 60s.
- Balances de blanco y negro automático y manual.
- Optimización de la homogeneidad de iluminación del campo (Online Shading Correction).
- Conexión a PC por tarjeta PCI de alta velocidad.

Licencia principal del software de captura y análisis de imagen cellSens Entry para aplicaciones en microscopía de ciencias de la vida.

Workstation HP Z230 con paquete Office 2013.

Monitor LCD de 24' con retroiluminación LED. Resolución nativa 1920x1080 a 60 Hz.

PRESENTACIÓN DOCUMENTACIÓN TÉCNICA.

En el sobre de documentación técnica **se incluirá una copia de dicha documentación en formato electrónico**, en soporte de uso universal. La inclusión de dicho soporte, no exime de la entrega de la documentación tal como requiere el Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares.