Microscopio Confocale

Per le attività del distretto ICT, Laboratorio Medicina, si è interessati all'acquisto di un microscopio confocale completo dalle seguenti caratteristiche:

1. Microscopio rovesciato da ricerca completamente motorizzato con corredo ottico Planare semiapocromatico alla fluorite o apocromatico per campo chiaro, contrasto interferenziale e fluorescenza. In particolare il microscopio deve essere dotato degli obiettivi 5X, 20X, 40X, non meno di 63X.
2. Modulo di scansione equipaggiato con non meno di tre canali confocali indipendenti per l'acquisizione simultanea delle immagini. I segnali provenienti dai diversi fluorocromi presenti contemporaneamente nel preparato devono essere separabili in modo preciso e riproducibile.

   Deve essere possibile applicare la tecnica per la visione "multifotone" per l'analisi precisa di spessori molto sottili (es fibre nervose ultrafini o spine dendritiche) senza danneggiare il preparato.

   Deve essere fornito del sistema per lo studio di eventi dinamici su cellule in vivo

   Deve possedere i moduli per gli esperimenti in photobleaching come la FRAP, FRET e FLIP

   Deve essere possibile effettuare lo studio delle immagini in modalità 3D e 4D (3D + tempo).

   Inoltre deve possedere diversi tubi laser nel visibile, nell'ultravioletto e nell'infrarosso o permettere la selezione continua dello spettro di emissione. Inoltre deve possedere un revolver girevole per l'inserimento dei filtri DAPI, Fluoresceina, Rodamina e Texas Red o permettere un meccanismo equivalente o superiore per la selezione delle appropriate bande di emissione.
3. Un tavolo antivibrante per il microscopio

4. Due stazioni di lavoro ciascuna con la seguente configurazione: CASE: Tower (alimentatore almeno 600W); CPU: INTEL CORE2 Q6600, SCHEDA MADRE: la scheda deve avere slot PCI-E 16x, slot PCI, rete 1GbE integrata, porte USB, porte SATA (modello di esempio ASUS P5K); MEMORIA RAM: 8GB; HARD DISK: 2 dischi SATA II almeno 500 GB 7200 rpm; MONITOR: 2 (due) monitor TFT 24" (DVI input) 1920x1200, tempo di risposta <= 8 ms, contrasto >=1000:1, luminosità >= 500cd/m2; TASTIERA: PS2 (tipo americano – USA); SCHEDA GRAFICA: NVIDIA GeForce PCI-Express, DualHead, Memory Amount 768MB, Full Microsoft DirectX 10, Shader Model 4.0 support, OpenGL® 2.1 support, Memory Bandwidth 103.7 GB/sec, Texture Fill Rate 39.2 billion/sec (es. GeForce 8800 ULTRA); MOUSE: ottico tre tasti USB; DISPOSITIVI I/O: Masterizzatore CD/DVD +- R/RW Dual Layer
5. Software per l'acquisizione e l'analisi delle immagini, con la possibilità di importare, esportare e convertire le immagini a diversi formati grafici es: TIFF, JGP, QuickTime etc., e di poter fare un'analisi densitometrica semiquantitativa di una determinata regione selezionata nel preparato (funzione ROI)
6. Garanzia su tutto il sistema per tre anni con garanzia di intervento next-business day.