

## ALLEGATO – SPECIFICHE TECNICHE

### **GARA EUROPEA A PROCEDURA APERTA PER L'ACQUISIZIONE DI UN MICROSCOPIO INVERTITO CONFOCALE PER LE ATTIVITÀ DI RICERCA DEL CENTRO NAZIONALE RNA & GENE THERAPY, A VALERE SULLE RISORSE PNRR CUP B63C22000610006 - CIG B2F7123D82**

#### *Caratteristiche tecniche del Microscopio invertito confocale*

- Microscopio rovesciato da ricerca, completamente motorizzato con passo minimo pari ad almeno 10 nm (accuratezza di posizionamento asse Z)
- Display touch screen a colori, per tutte le funzioni
- Illuminazione alogena 100W per luce trasmessa
- illuminatore per fluorescenza a lunga durata LED
- Revolver obiettivi motorizzato a 6 posizioni con riconoscimento automatico dell'obiettivo
- Revolver filtri motorizzato a 6 posizioni con light trap e riconoscimento automatico del filtro, a rapida commutazione. Filtro per DAPI, FITC, Cy3, Cy5
- Condensatore Long Distance NA 0,55 BF/Ph/DIC
- Tavolo portacampione
- Oculari 10x campo almeno 23 mm
- Porta laterale per telecamera (campo almeno 23 mm)
- Illuminatori controllati direttamente da software e da stativo
- Obiettivo planare apocromatico 63x/1,4 oil
- Linee laser 488, 543 e 639nm a stato solido, upgradabile fino ad almeno 7 linee laser simultanee
- Velocità di scansione lineare (no resonant) non inferiore a 11fps@512x512
- Risoluzione scanner almeno 4000x4000 pixel
- Rilevamento parallelo su un minimo di 3 detector spettrali, lineari e calibrati, di cui almeno 2 in tecnologia GaAsP ad elevata sensibilità (QE 45%), utilizzabili per single photon counting e FCS
- I detector devono poter essere utilizzati in simultanea, per registrare spettri di emissione (Lambda Stack istantaneo) ad elevatissima selettività
- Upgradabile on-site con detector specifici per NIR imaging fino a 900 nm (in accoppiamento diretto)

- Predisposizione per upgrade on-site a modulo FLIM e Multifotone
- Upgradabile on-site con un detector per super-risoluzione confocale
- PC dedicato, di adeguate prestazioni (CPU - Intel® Xeon® w5-3425 Processor (30M Cache, 3.20 GHz), RAM 128 GB, 2 x 4 TB SATA 7200 rpm + 1 SSD 512 GB, Graphic Card NVIDIA 16 GB), per acquisizione e analisi di immagine, con monitor 27"
- Software di acquisizione per esperimenti in T, C, Z, ROI, Bleaching, multiposizione ed analisi dei dati quali: misure lineari, di area e di intensità, conteggi automatici e manuali, colocalizzazione, unmixing, acquisizione FRAP, FRET, rendering 3D avanzato e creazione filmati. Gestione multiposizione e mosaici, gestione avanzata degli esperimenti complessi
- Garanzia almeno 12 mesi full risk