

## CAPITOLATO TECNICO

Il microscopio confocale dovrà possedere una elevata risoluzione per l'acquisizione ottimale dei segnali fluorescenti da cellule e tessuti in vivo e in vitro. In particolare è richiesto che lo strumento disponga di una elevata capacità di separazione dello spettro che garantisca la possibilità di utilizzo fino ad 8 linee laser contemporaneamente e di una regolazione continua lungo tutto lo spettro visibile fino a 685 nm.

**Le Specifiche tecniche minime richieste per l'acquisizione del microscopio confocale sono:**

1. Stativo rovesciato
2. Sorgente di eccitazione a singolo fotone, a luce bianca pulsata da 485 a 685 nm, con sistema per la selezione della lunghezza d'onda a step non inferiori a 1nm (almeno 200 linee laser)
3. Laser 405
4. Possibilità di eccitare fluorocromi con almeno 8 lunghezze d'onda contemporaneamente
5. Sistema di 3 detector spettrali, basati su prisma ad alta sensibilità con modalità di lavoro analogico, riflessione e conta fotonica, con Photo Detection Efficiency superiore al 58% a 500nm
6. Detection range 410 – 850 nm, garantito da tutti i detector spettrali interni alla testa di scansione.
7. Range minimo di acquisizione non superiore a 5 nm
8. Predisposizione per Light Sheet Microscopy
9. Possibilità di stimare il tempo di arrivo medio della fluorescenza e ricavare informazioni life-time based in tempo reale sul campione utilizzando tutte le lunghezze d'onda di eccitazione comprese fra 485 e 685 nm
10. Corredo ottico 20x N.A. 0.75 a secco, 40x N.A. 1.3 ad olio, 63x N.A. 1.4 ad olio
11. Software di gestione acquisizione e analisi