

REQUISITI TECNICI MINIMI PER CITOFLUORIMETRO DA BANCO PER MISURE QUALITATIVE E QUANTITATIVE DELLE PROPRIETÀ BIOLOGICHE E FISICHE DI CELLULE E PARTICELLE

La fornitura dovrà soddisfare i seguenti requisiti tecnici minimi:

- Citofluorimetro analizzatore da banco di ultima generazione completo e pronto all'uso, in grado di effettuare analisi multiparametriche inclusa rilevazione contemporanea di almeno 2 parametri fisici (FSC e SSC) ed almeno 9 segnali di fluorescenza (espandibile ad almeno 13), oltre al tempo
- Almeno quattro sorgenti laser a stato solido raffreddate ad aria, a scelta tra 6 disponibili con picco di emissione rispettivamente a: 1.) 375 nm (≥ 60 mW), 2.) 405 nm (≥ 80 mW), 3.) 488 nm (≥ 50 mW), 4.) 561 nm (≥ 30 mW), 5.) 630-640 nm (≥ 50 mW) e 6.) 808 nm (≥ 60 mW)
- Regolazione automatica del parametro Time Delay
- Laser e cella senza necessità di allineamento
- Obiettivo con apertura numerica > 1.3
- Rivelatori a fluorescenza ad alta sensibilità, alta stabilità, basso rumore di fondo realizzati con fotodiodi a semiconduttore
- Filtri passa-banda con efficienza di trasmissione $\geq 90\%$, facilmente intercambiabili per almeno 9 fluorofori a scelta del committente
- Acquisizione simultanea di doppio segnale SSC: i.) scatter proveniente da laser 488 nm, risoluzione fino a 300 nm; ii.) scatter proveniente da laser 405 nm, risoluzione fino a 80 nm
- Sensibilità fluorescenza misurata con beads standard di riferimento a 8 picchi: < 100 MESF per FITC e < 50 MESF per PE
- Acquisizione dati a 24 bit
- Frequenza di campionamento digitale: ≥ 25 MHz
- Risoluzione fluorescenza: 16.777.216 canali
- Intervallo dinamico: ≥ 7 decenni logaritmiche, modificabile dall'utilizzatore per dati fuori intervallo.
- Acquisizione simultanea di area e picco dei segnali in modo lineare e logaritmico su tutti i canali, e è possibile di selezionare l'ampiezza su un canale a scelta
- Velocità di acquisizione: ≥ 30.000 eventi per secondo con 15 parametri
- Volume minimo di campione acquisibile: 10 μ l con spazio morto minimo.
- Fluidica basata su pompa peristaltica, con velocità regolabile ad almeno 3 livelli e velocità max 240 μ l/min
- Campionamento da provette da 12 x 75 mm e da microprovette da 1.5 ml e 2 ml
- Trascinamento $< 1.0\%$ per campionamento da provetta
- Conta volumetrica assoluta (senza biglie)
- Computer e monitor di ultra generazione idonei all'uso del citofluorimetro sia in acquisizione sia in fase di analisi
- Formato dati FCS 3.0 (Flow Cytometry Standard) con possibilità di compensazione in tempo reale o su file acquisiti (online-offline)

Istituto di Nanotecnologia

Sede di Lecce

c/o Campus Ecotekne

Via Monteroni – 73100 Lecce

+39 0832 319702 – 319703

+39 0832 319901

amministrazione.lecce@nanotec.cnr.it

Sede Secondaria Bari

Via Amendola, 122/D

70126 Bari

+39-080 5929501

+39-080 5929520

amministrazione.bari@nanotec.cnr.it

Sede Secondaria Roma

c/o Dip. di Fisica N.E.-Università Sapienza

Piazzale Aldo Moro, 5 00185 ROMA

+39-06 49913720

+39-06 49693308

amministrazione.roma@nanotec.cnr.it

Sede Secondaria Cosenza

Ponte P. Bucci, Cubo 31/C

87036 Rende (CS)

+39-0984 496008

+39-0984 494401

amministrazione.rende@nanotec.cnr.it

- Software di acquisizione ed analisi, di taratura automatica e di controllo delle performance strumentali
- Possibilità di upgrade con campionatore automatico per acquisire i campioni da piastre per microtitolazione da 96 pozzetti (fondo piatto, a V e a U), con trascinamento <0.5%
- Garanzia di assistenza tecnico-scientifica con personale specializzato di almeno 12 mesi
- Imballaggio, trasporto, assicurazione, scarico, posizionamento, installazione, collaudo (con certificazione firmata dalla ditta) inclusi
- Training con personale specializzato
- Pacchetto di materiali di consumo necessari per il funzionamento del sistema e kit di manutenzione ordinaria
 - 10 l liquido di trasporto
 - 4 l Tanica di scarico
 - 250 ml soluzione di decontaminazione
 - 500 ml soluzione di cleaning

Istituto di Nanotecnologia**Sede di Lecce**

c/o Campus Ecotekne

Via Monteroni – 73100 Lecce

☎ +39 0832 319702 – 319703

☎ +39 0832 319901

amministrazione.lecce@nanotec.cnr.it

Sede Secondaria Bari

Via Amendola, 122/D

70126 Bari

☎ +39-080 5929501

☎ +39-080 5929520

amministrazione.bari@nanotec.cnr.it

Sede Secondaria Roma

c/o Dip. di Fisica N.E.-Università Sapienza

Piazzale Aldo Moro, 5 00185 ROMA

☎ +39-06 49913720

☎ +39-06 49693308

amministrazione.roma@nanotec.cnr.it

Sede Secondaria Cosenza

Ponte P. Bucci, Cubo 31/C

87036 Rende (CS)

☎ +39-0984 496008

☎ +39-0984 494401

amministrazione.rende@nanotec.cnr.it