



ANALIZZATORE DI PARTICELLE

(mod. NanoSight PRO)

FORNITORE: ALFATEST SRL

ANNO DI ACQUISIZIONE: 2024

DOCENTE DI RIFERIMENTO: Prof. Fabio Sonvico

Caratteristiche tecniche/dotazioni principali:

- Tecnologia Nanoparticle Tracking Analysis.
- Microscopio verticale montato sopra una ruota portafiltri motorizzata e allineato rispetto alla cella di acquisizione.
- Due laser a lunghezza d'onda di 488 nm e 532 nm, rispettivamente.
- Videocamera sCMOS in grado di acquisire il segnale ad oltre 25 frame/secondo.
- Regolazione automatica della messa a fuoco mediante software, per l'ottimizzazione dell'acquisizione di video.
- Visualizzazione dello scattering delle nanoparticelle mediante tecnica NTA.
- Range di misurazione: 10 nm – 1000 nm.
- Range di concentrazione per la misurazione: da 10^6 fino a 10^9 particelle/mL.
- Filtri long pass 500 nm e long pass 565 nm per la visualizzazione delle particelle fluorescenti.
- Temperatura regolabile da 5°C sotto la temperatura ambiente fino a 70°C.
- Siringa da 1 mL che consente un flusso continuo di campione.

Principali applicazioni:

Misurazione delle dimensioni particellari di formulazioni submicroniche a partire dal loro coefficiente di diffusione in acqua o in matrici biologiche diluite, fornendo una misura per singola particella.

Strumento acquisito nell'ambito del Progetto del Dipartimento di Eccellenza MUR 2023-2027