

PNRR Missione 4, Componente 2, Investimento 1.4 "Potenziamento strutture di ricerca e creazione di "campioni nazionali di R&S" su alcune Key Enabling Technologies"

Iniziativa finanziata dall'Unione europea - NextGenerationEU.

National Center for Gene Therapy and Drugs based on RNA Technology

Sviluppo di terapia genica e farmaci con tecnologia a RNA

Codice progetto MUR: CN00000041 – CUP UNINA: E63C22000940007

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI NAPOLI FEDERICO II



DIPARTIMENTO DI FARMACIA

ELABORATO TECNICO

LOTTO 7: SISTEMA AVANZATO DI MONITORAGGIO CELLULARE PER STUDI DI FARMACOCINETICA E FARMACODINAMICA

La fornitura si intende a corpo, comprensiva di installazione. Deve essere composta, pena l'esclusione, dalle seguenti quantità e dispositivi, che complessivamente vanno a realizzare l'intera fornitura; vanno rispettate le caratteristiche minime prescritte per ciascun bene componente il lotto:

1	<i>n. 1 Sistema avanzato di monitoraggio cellulare per studi di farmacocinetica e farmacodinamica.</i>
Descrizione	Piattaforma di coltura cellulare ad ambiente condizionato (Temperatura, Regolazione della CO ₂ , O ₂ e dell'umidità) per osservare singole cellule e le loro interazioni per utilizzo di modelli 2D/3D, progettato per la fluorescenza Widefield, microscopia confocale a scansione puntiforme e microscopia a luce trasmessa.
Componenti	Specifiche tecniche minime
Sistema integrato ad ambiente condizionato	- Incubatore integrato per controllo di temperatura, O₂ e CO₂ con controllo completo delle condizioni sperimentali e la possibilità di una eventuale registrazione e monitoraggio durante l'esperimento - Tavolino motorizzato con risoluzione <0,02 µm - Inserti per Multiwell, Petri da 35mm e vetrini - Kit per l'esecuzione di esperimenti di ipossia con sistema di controllo dell'ossigeno a stadi per creare condizioni di ipossia, intervallo di O₂ dall'1 al 18% con precisione di ± 0,1%. - Sistema di microscopia a geometria rovesciata completamente automatizzato e inscatolato dotato di tavolo antivibrante dedicato - Dimensioni complessive ridotte: circa 70 cm x 80 cm x 140 cm incluso il tavolo antivibrante - Sorgente LED allo stato solido ad alta potenza con lunghezze d'onda di emissione 365nm, 470nm, 560nm e 625nm per acquisizione widefield - 4 sorgenti laser con lunghezze d'onda di emissione 405nm, 488nm, 561nm, 638 nm per acquisizione confocale - 4 detector HyD per l'acquisizione simultanea in modalità confocale



	- Modalità confocale di tipo point scanning con singolo pinhole e sistema di super-risoluzione con deconvoluzione adattiva "Lightning" - Messa a fuoco motorizzato con sistema mantenimento del fuoco completamente automatizzato di tipo hardware di tipo adattivo (AFC) - Revolver porta-obiettivi motorizzato con il seguente corredo ottico: - Obiettivo 1.6X semiapocromatico - Obiettivo 10X/0.32 semiapocromatico - Obiettivo 20X/0.75 apocromatico - Obiettivo 63X/1.2 ad immersione ad acqua apocromatico con dispensatore d'acqua
Sistema di elaborazione dei dati	Software di controllo con interfaccia utente intuitiva che consenta di semplificare al massimo il settaggio dei parametri di acquisizione e l'operatività del sistema. Il software deve consentire di realizzare immagini panoramiche di qualsiasi forma definita dall'utente. Consente l'individuazione del campione e la creazione di rapide immagini panoramiche fino all'acquisizione finale dei dati in modo rapido e semplice.
Ulteriori richieste	Installazione e Training
Garanzia	36 mesi di garanzia a copertura totale

Responsabile Unico del Progetto
Dott.ssa Chiara Cassiano

