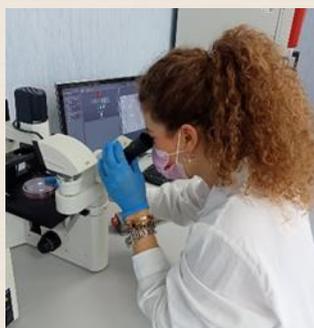


CHI SIAMO

## LABORATORIO DI COLTURE CELLULARI



<http://www.farmacia.unina.it>



## IL LABORATORIO ED IL KNOW-OW

Al Laboratorio di Colture Cellulari (LCC) afferiscono numerosi gruppi di lavoro che svolgono attività di ricerca di base e applicata nell'ambito delle discipline orientate all'identificazione di nuovi target terapeutici, allo sviluppo di farmaci o nutraceutici e al monitoraggio degli inquinanti ambientali e ai loro effetti tossici.

Il laboratorio dispone di tutte le apparecchiature e le strumentazioni necessarie all'utilizzazione di colture cellulari primarie o di linea sia umane che murine di origine tumorale e non, con caratteristiche distinte. Tali sistemi *in vitro* consentono l'analisi delle funzioni e delle alterazioni cellulari in diverse condizioni fisiopatologiche, dopo trattamento farmacologico o in presenza di inquinanti ambientali. E' possibile eseguire lo screening di attività e la valutazione dei meccanismi cellulari e molecolari di sostanze sintetiche o naturali farmacologicamente attive, potenzialmente efficaci nelle patologie su base infiammatoria, tumorali, neurodegenerative, metaboliche e ormonali. Inoltre, è possibile valutare l'espressione e la modificazione di proteine coinvolte nelle diverse vie di trasduzione del segnale, i meccanismi di morte cellulare e identificare nuovi target farmacologici.

Il LCC è adeguato alle norme vigenti relative a rischio biologico, sicurezza ed igiene ambientale, contenimento dell'inquinamento ambientale e risparmio energetico.

### CONTATTI:

Telefono: 081 678401, 081 678413,  
081 678421

## LABORATORIO DI COLTURE CELLULARI



Nel LCC si svolgono attività di ricerca di base e applicata orientate all'identificazione di nuovi target terapeutici, alla determinazione dell'efficacia e del meccanismo d'azione di farmaci e nutraceutici e al monitoraggio degli inquinanti ambientali e ai loro effetti tossici.



Università di Napoli Federico II  
Dipartimento di Farmacia,  
Via D. Montesano, 49 -80131 - Napoli



Laboratorio di Colture Cellulari

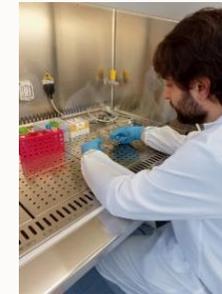
### Organizzazione del Laboratorio e Strumentazioni disponibili

Il LCC dispone di 8 postazioni attrezzate con cappe a flusso laminare verticale suddivise in due ambienti separati uno per colture primarie e l'altro per cellule di linea continua. Sono disponibili 2 criocongelatori ad azoto liquido, congelatori a  $-80\text{ }^{\circ}\text{C}$ , sistema di depurazione acqua milli Q (SARTORIUS), centrifughe da banco refrigerate per piastre e provette con diversi rotori, 4 incubatori a  $\text{CO}_2$  con sistema di decontaminazione, analizzatore di RNA NANODROP, un microscopio ottico a contrasto di fase e un microscopio a fluorescenza (LEIKA). Il laboratorio è dotato di un Confocal laser scanning microscope (ZEISS) per l'imaging ad alta risoluzione e di un analizzatore metabolico Seahorse XFe24 Analyzer (AGILENT)

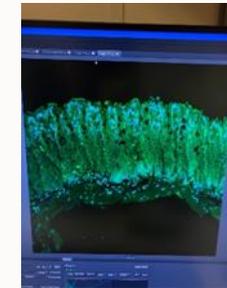
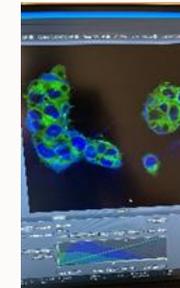
# UNO SGUARDO ALLA NOSTRA ATTIVITÀ



Le apparecchiature di cui dispone il laboratorio consentono lo sviluppo e l'attività di ricerca basata sull'utilizzo di colture cellulari primarie o di linea sia umane che murine o di altre specie. E' possibile valutare nei sistemi in vitro le modificazioni delle diverse vie di trasduzione del segnale, dei meccanismi di morte cellulare e l'identificazione di nuovi target farmacologici o bersagli di processi di tossicità.



Il laboratorio è dotato di un Confocal laser scanning microscope (ZEISS) per l'imaging ad alta risoluzione in 3/4 dimensioni di strutture biologiche cellulari con notevole miglioramento del contrasto e della risoluzione spaziale utilizzato per l'imaging di cellule (anche in live) e tessuti.



Il laboratorio è dotato di un analizzatore metabolico Seahorse XFe24 Analyzer (AGILENT) che consente di misurare il metabolismo e la bioenergetica cellulare (OCR e ECAR). Tali misurazioni in vitro sono rilevanti per lo studio del metabolismo in cellule primarie e in linee cellulari tumorali e non, utilizzando sia cellule adese che in sospensione, mitocondri isolati o tessuti.

