

Busta 1

Come imposterebbe un test MTT (o equivalente) per valutare la vitalità cellulare in una linea cellulare, per valutare : proliferazione, citotossicità, citostaticità? Interpretazione dei risultati.

Marcatori di progressione tumorale: come imposteresti un'analisi e quali tecniche utilizzeresti per la caratterizzazione biochimica e funzionale di un tumore?

Testo di lingua inglese

Il Rettore

F.to La Commissione

Busta 2

Quali sono le strategie per ottimizzare l'adesione e la sopravvivenza di colture cellulari in aderenza?
Quale l'interpretazione delle cause di una mancata/scarsa adesione?

Immagini di dover progettare un modello in vitro 3D per testare l'effetto di un agente anti-infiammatorio su cellule endoteliali in ambiente arteriosclerotico. Quali elementi strutturali e condizioni fisiologiche includeresti per riprodurre la patologia?

Testo di lingua inglese

I Dipartimenti universitari

F.to La Commissione

Busta 3

Illustri le principali tecniche adottate per valutare un effetto farmacologico antitumorale

Descriva tecniche diverse per l'allestimento di colture cellulari 3D , declinando i principali vantaggi e limiti di ciascuna dal punto di vista biotecnologico

Testo di lingua inglese

Il Direttore Generale delle Università.

F.to La Commissione

Busta 4

Confronti le colture cellulari 2D e 3D in termini di rappresentatività fisiopatologica nei modelli tumorali. Quali vantaggi offre una coltura 3D nell'ambito dello studio dei tumori epiteliali?

Quali sono i marcatori comunemente utilizzati per caratterizzare cellule staminali mesenchimali e come si effettua una tipizzazione

Testo di lingua inglese

Il Senato Accademico. Principali funzioni.

F.to La Commissione

Busta 5

Una linea cellulare in coltura, presenta anomalie di crescita rispetto allo standard. Quali test impianteresti per individuare il problema e quali strategie di risoluzione.

Confronti le colture cellulari 2D e 3D in termini di rappresentatività fisiopatologica nei modelli tumorali. Quali vantaggi offre una coltura 3D nell'ambito dello studio dei tumori epiteliali?

Testo di lingua inglese

Il Consiglio di Amministrazione. Principali funzioni.

F.to La Commissione

Busta 6

Transizione epitelio-mesenchimale in campioni di tessuti tumorali: aspetti biochimici e funzionali.

Descriva un modello organotipico utilizzabile per studiare la progressione di una patologia arteriosclerotica. Quali tipi cellulari devono essere inclusi e quali parametri funzionali è importante monitorare?

Testo di lingua inglese

Il Senato Accademico. Composizione.

F.to La Commissione

Busta 7

Descriva un modello organotipico utilizzabile per studiare la progressione di una patologia corticosurrenalica. Quali tipi cellulari devono essere inclusi e quali parametri funzionali è importante monitorare?

Allestimento di esperimenti di migrazione e invasione di cellule tumorali epiteliali

Testo di lingua inglese

I principali organi delle Università.

F.to La Commissione

Busta 8

I vantaggi della trasformazione delle colture cellulari da 2D a 3D per la possibilità di studio delle interazioni cellulari di un microambiente patologico.

Descrizione dei biomateriali utilizzati come scaffold tridimensionali biologicamente compatibili al tessuto nativo per facilitare lo sviluppo di un tessuto ingegnerizzato

Testo di lingua inglese

Le Facoltà in Sapienza.

F.to La Commissione

Busta 9

Confronti vantaggi e svantaggi delle diverse tecniche note per colture 3D

Illustri le possibili tecniche di analisi per citotossicità ed efficacia farmacologica antitumorale

Testo di lingua inglese

Gli organi del Dipartimento universitario.

F.to La Commissione