

Cellule L-929-GFP | 305956

Informazioni generali

Description

Le cellule L-929-GFP sono un derivato marcato con fluorescenza della linea cellulare murina di fibroblasti L-929, originariamente ottenuta dal tessuto connettivo sottocutaneo di un topo adulto. La linea parentale L-929 è uno dei modelli di fibroblasti murini più ampiamente utilizzati nella ricerca biomedica ed è caratterizzata da crescita aderente, morfologia fusiforme e una robusta capacità proliferativa. Le cellule L-929 sono ampiamente utilizzate negli studi di citotossicità, infiammazione, biologia della matrice extracellulare e interazioni ospite-patogeno, e sono anche comunemente impiegate per la produzione e il bioassay di citochine come il fattore di necrosi tumorale- α (TNF- α).

L'espressione stabile della proteina fluorescente verde (GFP) nelle cellule L-929-GFP consente la visualizzazione diretta e il monitoraggio quantitativo del comportamento dei fibroblasti in tempo reale. Queste cellule sono particolarmente utili per applicazioni basate sulla fluorescenza, tra cui test di migrazione, esperimenti di co-coltura, studi di ingegneria tissutale e imaging di cellule vive. Le cellule L-929-GFP mantengono le caratteristiche biologiche fondamentali della linea di fibroblasti parentale, fornendo al contempo una maggiore utilità per il monitoraggio della localizzazione cellulare, della proliferazione e delle interazioni all'interno di ambienti cellulari complessi. Di conseguenza, fungono da modello versatile per lo studio delle dinamiche delle cellule stromali, dei processi di guarigione delle ferite, della compatibilità dei biomateriali e delle risposte citotossiche immuno-mediate.

Organism Mouse

Tissue Tessuto connettivo

Synonyms L929/GL50

Caratteristiche

Age 100 giorni

Gender Uomo

Cell type Fibroblasti

Growth properties Aderente

Dati normativi

Citation L929-GFP (codice catalogo Cytion 305956)

Biosafety level 1

Cellule L-929-GFP | 305956**NCBI_TaxID** 10090**CellosaurusAccession** CVCL_E2Z7**Dati biomolecolari****Manipolazione****Culture Medium** DMEM:Ham's F12 (1:1), w: 3,1 g/L di glucosio, w: 2,5 mM di L-Glutammina, w: 15 mM di HEPES, w: 0,5 mM di Sodio piruvato, w: 1,2 g/L di NaHCO₃ (articolo Cytion numero 820400a)**Supplements** Integrare il terreno di coltura con il 10% di FBS**Dissociation Reagent** Accutase**Subculturing** Rimuovere il vecchio terreno dalle cellule aderenti e lavarle con PBS privo di calcio e magnesio. Per le fiasche T25, utilizzare 3-5 ml di PBS e per le fiasche T75, 5-10 ml. Quindi, coprire completamente le cellule con Accutase, utilizzando 1-2 ml per le fiasche T25 e 2,5 ml per le fiasche T75. Lasciare incubare le cellule a temperatura ambiente per 8-10 minuti per staccarle. Dopo l'incubazione, mescolare delicatamente le cellule con 10 ml di terreno per risospenderle, quindi centrifugare a 300xg per 3 minuti. Scartare il surnatante, risospendere le cellule in terreno fresco e trasferirle in nuove fiasche contenenti terreno fresco.**Seeding density** Da 1 a 3×10^4 cellule/cm²**Freeze medium** Come terreno di crioconservazione, utilizziamo un terreno di crescita completo + 10% DMSO per ottenere un'adeguata vitalità post-scongelo.

Cellule L-929-GFP | 305956

Thawing and Culturing Cells

1. Verificare che la fiala rimanga profondamente congelata al momento della consegna, poiché le cellule vengono spedite con ghiaccio secco per mantenere le temperature ottimali durante il trasporto.
2. Al ricevimento, conservare immediatamente la criovial a temperature inferiori a -150°C per garantire la conservazione dell'integrità cellulare, oppure procedere al punto 3 se è necessaria una coltura immediata.
3. Per la coltura immediata, scongelare rapidamente la fiala immergendola in un bagno d'acqua a 37°C con acqua pulita e un agente antimicrobico, agitando delicatamente per 40-60 secondi finché non rimane un piccolo grumo di ghiaccio.
4. Eseguire tutte le fasi successive in condizioni di sterilità in una cappa a flusso, disinfettando la criovial con etanolo al 70% prima dell'apertura.
5. Aprire con cautela la fiala disinfettata e trasferire la sospensione cellulare in una provetta da centrifuga da 15 ml contenente 8 ml di terreno di coltura a temperatura ambiente, mescolando delicatamente.
6. Centrifugare la miscela a 200 x g per 5 minuti, scartando con cura il surnatante contenente il terreno di congelamento.
7. Seguire la procedura descritta in Recupero post-scongellamento

Incubation Atmosphere

37°C, 5% CO_2 , atmosfera umidificata.

Shipping Conditions

Le linee cellulari crioconservate vengono spedite su ghiaccio secco in confezioni isolate e convalidate, con una quantità di refrigerante sufficiente a mantenere circa -78 °C durante il trasporto. Al ricevimento, ispezionare immediatamente il contenitore e trasferire immediatamente le fiale in un luogo di conservazione appropriato.

Storage Conditions

Per la conservazione a lungo termine, porre le fiale in azoto liquido in fase vapore a una temperatura compresa tra -150 e -196 °C circa. La conservazione a -80 °C è accettabile solo come breve fase intermedia prima del trasferimento in azoto liquido.

Controllo di qualità / Profilo genetico / HLA