# L929-GFP

305956

## INFORMAZIONI GENERALI

### Descrizione

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 robusta capacità proliferativa. Le cellule L-929 sono ampiamente utilizzate negli studi sulla citotossicità, l'infiammazione, la biologia della matrice extracellulare e le interazioni ospite-patogeno, e sono comunemente impiegate anche per la produzione e il bioanalisi di citochine come il fattore di necrosi tumorale alfa (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 saggi di migrazione, esperimenti di cocultura, studi di ingegneria tissutale e imaging di cellule vive. Le cellule L-929-GFP conservano le caratteristiche biologiche fondamentali della linea di fibroblasti parentale, offrendo 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.
Modifica genetica: modificate in modo stabile tramite trasduzione lentivirale a replicazione incompetente per esprimere il reporter della proteina fluorescente verde ZsGreen1; mantenute come popolazione policlonale sotto selezione con puromicina (1–5 µg/mL). Contenimento S1/BSL-1.

| | |
|---|---|
| **Tessuto** | Tessuto connettivo |

### Sinonimi

- L929/GL50

## CLASSIFICAZIONE

| | |
|---|---|
| **Organismo** | Mouse |
| **Sesso** | Maschio |
| **Proprietà di crescita** | Aderente |
| **Presenza di OGM** | GMO-S1 |

### Dettagli sullo stato degli OGM

GMO-S1: This cell line contains a stably integrated ZsGreen1 green fluorescent protein reporter introduced via replication-incompetent lentiviral transduction. The resulting polyclonal cell population was maintained under puromycin selection (1–5 µg/mL). S1 containment is required. This classification applies only within Germany and may differ elsewhere.

| | |
|---|---|
| **Livello di biosicurezza** | 1 |

## CARATTERISTICHE

| | |
|---|---|
| **Tipo di cellula** | Fibroblasti |

## IDENTIFICATORI

### Riferimento bibliografico

L929-GFP (codice catalogo Cytion 305956)

| | |
|---|---|
| **Codice fiscale NCBI** | 10090 |

Cytion GmbH
Nikola-Tesla-Str. 3
69124 Heidelberg
Tel: +49 (0)6221 405780
info@cytion.com
cytion.com

Registered office Heidelberg
VAT ID: DE283292917
Local court Mannheim - HRB 714394
CEO / Geschäftsführer: Jonathan Steubing

Banking information
Sparkasse Heidelberg
IBAN: DE35 6725 0020 0009 2076 86
BIC: SOLADES1HDB

| | |
|---|---|
| **Cellosaurus** | CVCL_E2Z7 |

## ESPRESSIONE E SUSCETTIBILITÀ

**Espressione dell'antigene**

ZsGreen1 (proteina fluorescente verde)

## MANIPOLAZIONE E COLTURA

**Terreno di coltura**

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)

| | |
|---|---|
| **Atmosfera di incubazione** | 37°C, 5%CO2, atmosfera umidificata. |

**Integratori**

Integrare il terreno di coltura con il 10% di FBS

| | |
|---|---|
| **Reagente di dissociazione** | Accutase |

**Subcoltura**

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.

| | |
|---|---|
| **Densità di semina** | Da 1 a 3 x $10^4$ cellule/$cm^2$ |

**Scongelamento e coltura**

Confirm that the vial remains deeply frozen upon delivery, as cells are shipped on dry ice to maintain optimal temperatures during transit.
Upon receipt, either store the cryovial immediately at temperatures below -150°C to ensure the preservation of cellular integrity, or proceed to step 3 if immediate culturing is required.
For immediate culturing, swiftly thaw the vial by immersing it in a 37°C water bath with clean water and an antimicrobial agent, agitating gently for 40-60 seconds until a small ice clump remains.
Perform all subsequent steps under sterile conditions in a flow hood, disinfecting the cryovial with 70% ethanol before opening.
Carefully open the disinfected vial and transfer the cell suspension into a 15 ml centrifuge tube containing 8 ml of room-temperature culture medium, mixing gently.
Centrifuge the mixture at 200 x g for 5 minutes, carefully discard the supernatant containing freezing medium.
Follow the procedure described under Post-Thaw Recovery

## CONTROLLO DI QUALITÀ E CRIOCONSERVAZIONE

| | |
|---|---|
| **Terreno di coltura congelato** | Come terreno di crioconservazione, utilizziamo un terreno di crescita completo + 10% DMSO per ottenere un'adeguata vitalità post-scongelamento. |

**Condizioni di conservazione**

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.

**Condizioni di spedizione**

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.

## DONATORE

| | |
|---|---|
| **Età dei donatori** | 100 giorni |

## ASPETTI LEGALI E DI SICUREZZA

### Misure di sicurezza

Quando si prevede di conservare una crioviale in azoto liquido per un futuro scongelamento, è obbligatorio attenersi a rigorose misure di sicurezza. Guanti e indumenti protettivi appropriati sono essenziali e l'uso di una maschera facciale o di occhiali di sicurezza è richiesto durante il trasferimento dei campioni congelati da o verso il serbatoio di azoto liquido. Questo per ridurre il rischio di lesioni dovute a potenziali esplosioni di crioviali al momento della rimozione, che possono provocare la proiezione di frammenti taglienti.

### Garanzia

Noi di Cytion garantiamo la qualità e la vitalità dei nostri prodotti.
Garantiamo che le nostre cellule saranno vitali all'inizio della coltura per 60 giorni dopo la spedizione dai nostri stabilimenti.
Assicuriamo che tutti i materiali sono conformi alle specifiche descritte nel Certificato di Analisi e/o nella Scheda Prodotto
Per tutti i dettagli, consultare la nostra <a href=""/Chi-siamo/Garanzia/"" hreflang=""x-default"">Dichiarazione di Garanzia

| | |
|---|---|
| **È richiesto un accordo di trasferimento di materiale** | Yes |