

Celle C127I | 400134

Informazioni generali

Description

La linea cellulare C127I è una linea cellulare epiteliale della ghiandola mammaria murina, comunemente utilizzata nella ricerca biomedica per la sua capacità di sintetizzare e secernere proteine ricombinanti. Queste cellule provengono dalla ghiandola mammaria del topo BALB/c e sono particolarmente note per la loro morfologia epiteliale e la reattività agli ormoni e ad altri fattori di crescita. La linea cellulare C127I è stata fondamentale per lo studio dell'espressione genica, delle vie di trasduzione del segnale legate allo sviluppo del cancro e per la produzione di vettori virali per la terapia genica.

Una delle caratteristiche principali della linea cellulare C127I è la sua capacità di essere facilmente trasfettata, che la rende uno strumento prezioso per la produzione di proteine ricombinanti e per gli studi di editing genico. Supporta la replicazione di vari retrovirus murini, facilitando la produzione di linee ricombinanti stabili che esprimono geni desiderati. Questa caratteristica ha reso le cellule C127I particolarmente utili nei campi della biologia molecolare e della genetica, dove vengono spesso impiegate per esplorare gli effetti della sovraespressione o del knockdown genico in un ambiente controllato.

Organism

Mouse

Tissue

Seno, ghiandola mammaria

Disease

Carcinoma

Applications

Ospite di trasfezione per la trasformazione con plasmidi di DNA del papilloma virus bovino. Visualizzazione dei foci indotti dal virus del sarcoma. Saggi quantitativi in vitro per il papilloma virus bovino.

Synonyms

C 127I, C-127I, C-127 I, CNC 127I

Caratteristiche

Breed/Subspecies

R111

Gender

Donna

Morphology

Simile all'epitelio

Growth properties

Aderente

Dati normativi

Citation

C127I (numero di catalogo Cytion 400134)

Celle C127I | 400134**Biosafety level** 1**NCBI_TaxID** 10090**CellosaurusAccession** CVCL_3882**GMO Status** GMO-S1: questa linea cellulare di carcinoma mammario murino (C127I) contiene sequenze virali ricombinanti che codificano la T7 RNA polimerasi e la CFTR consegnate tramite infezione con virus ingegnerizzati, che funzionano come ospite di trasfezione. Il costruito è integrato in modo stabile nelle cellule C127. Questa classificazione si applica solo in Germania e può variare altrove.**Dati biomolecolari****Viruses** Negativo per il virus dell'ectromelia (vaiolo dei topi).**Virus susceptibility** Papilloma virus bovino**Reverse transcriptase** Negativo (come determinato nel liquido surnatante)**Manipolazione****Culture Medium** DMEM, w: 4,5 g/L di glucosio, w: 4 mM di L-Glutamina, w: 3,7 g/L di NaHCO₃, w: 1,0 mM di piruvato di sodio (articolo Cytion numero 820300a)**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.**Split ratio** Si raccomanda un rapporto da 1:5 a 1:15**Fluid renewal** da 2 a 3 volte alla settimana

Celle C127I | 400134

Post-Thaw Recovery

Dopo lo scongelamento, piastrare le cellule a 5×10^4 cellule/cm² e lasciare che le cellule si riprendano dal processo di congelamento e aderiscano per almeno 24 ore.

Freeze medium

Come terreno di crioconservazione, utilizziamo un terreno di crescita completo (incluso FBS) + 10% DMSO per un'adeguata vitalità post-scongelamento, o CM-1 (numero di catalogo Cytion 800100), che include osmoprotettori e stabilizzatori metabolici ottimizzati per migliorare il recupero e ridurre lo stress crio-indotto.

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 300 x g per 3 minuti per separare le cellule e scartare con cura il surnatante contenente il terreno di coltura residuo.
7. Risospendere delicatamente il pellet cellulare in 10 ml di terreno di coltura fresco. Per le cellule aderenti, dividere la sospensione tra due fiasche di coltura T25; per le colture in sospensione, trasferire tutto il terreno in una fiasca T25 per promuovere l'interazione e la crescita delle cellule.
8. Attenersi ai protocolli di subcoltura stabiliti per la crescita e il mantenimento continui della linea cellulare, garantendo risultati sperimentali affidabili.

Incubation Atmosphere

37°C, 5% CO₂, atmosfera umidificata.

Flask Coating

Nessuno

Celle C127I | 400134

Freezing Procedure

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.

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

Sterility

La contaminazione da micoplasma viene esclusa utilizzando sia saggi basati sulla PCR sia metodi di rilevamento del micoplasma basati sulla luminescenza.

Per garantire l'assenza di contaminazione batterica, fungina o da lieviti, le colture cellulari sono sottoposte a ispezioni visive quotidiane.