Clone L5178Y TK+/- (3.7.2C)

305485

INFORMAZIONI GENERALI

Descrizione

La linea cellulare L5178Y TK+/− Clone 3.7.2C è un modello di linfoma murino ampiamente utilizzato per i test di genotossicità in vitro, in particolare nel test di mutazione del gene della timidina chinasi (TK) del linfoma murino (MLA). Questo clone è stato derivato dalla linea cellulare parentale L5178Y, stabilita da un linfoma timico indotto dal metilcolantrene in topi DBA-2. Il sottoclone 3.7.2C è stato sviluppato specificamente per essere eterozigote nel locus TK (TK+/−), consentendo la selezione di mutanti TK−/− attraverso eventi di perdita di eterozigosi.
Le cellule L5178Y TK+/− 3.7.2C sono caratterizzate da un rapido tempo di raddoppio della popolazione (circa 8-11 ore) e da un numero cromosomico modale stabile di 40. Presentano un cariotipo complesso che include fusioni robertsoniane e traslocazioni specifiche. Il gene p53 è mutato in queste cellule, con un allele che porta una mutazione nonsense nell'esone 4 e l'altro una mutazione missenso nell'esone 5, con conseguente perdita della normale funzione del p53. Questo background genetico ne aumenta l'utilità per lo studio degli effetti clastogenici e mutageni.

Tessuto	Timo
Malattia	Linfoma timico del topo

Sinonimi

- L5178Y TK+/-3.7.2c
- TK+/- (clone 3.7.2C)

CLASSIFICAZIONE

Organismo	Mouse
Sesso	Donna
Proprietà di crescita	Sospensione
Livello di biosicurezza	1

CARATTERISTICHE

Morfologia	Linfoblasto-simile
Tipo di cellula	Cellule T

IDENTIFICATORI

Riferimento bibliografico

Clone L5178Y TK+/- (3.7.2C) (numero di catalogo Cytion 305485)

Codice fiscale NCBI	10090
Cellosaurus	CVCL_6665

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

MANIPOLAZIONE E COLTURA

Terreno di coltura

DMEM, w: 4,5 g/L di glucosio, w: 4 mM di L-Glutammina, w: 3,7 g/L di NaHCO3, w: 1,0 mM di piruvato di sodio (articolo Cytion numero 820300a)

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

Integratori

Aggiungere al terreno di coltura il 10% di FBS e lo 0,1% di Pluronic F-68

Subcoltura

Raccogliere le cellule in sospensione in una provetta da 15 ml e lavare delicatamente le cellule aderenti con PBS privo di calcio e magnesio (utilizzare 3-5 ml per le fiasche T25 e 5-10 ml per le fiasche T75). Applicare Accutase (1-2 ml per le beute T25, 2,5 ml per le beute T75) assicurando la copertura completa dello strato cellulare. Lasciare incubare le cellule a temperatura ambiente per 10 minuti. Dopo l'incubazione, unire e centrifugare sia la sospensione che le cellule aderenti. Dopo la centrifugazione, risospendere accuratamente il pellet cellulare e trasferire la sospensione cellulare in nuove fiasche contenenti terreno fresco.

Densità di semina	0,1–2 × 10^6 cellule/mL
Rinnovo dei fluidi	2 volte a settimana
Recupero post-scongelamento	Diluire immediatamente in 25 ml di terreno di coltura (standard: 8 ml)

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 300 x g for 3 minutes to separate the cells and carefully discard the supernatant containing residual freezing medium.
Gently resuspend the cell pellet in 10 ml of fresh culture medium. For adherent cells, divide the suspension between two T25 culture flasks; for suspension cultures, transfer all the medium into one T25 flask to promote effective cell interaction and growth.
Adhere to established subculture protocols for continued growth and maintenance of the cell line, ensuring reliable experimental outcomes.

CONTROLLO DI QUALITÀ E CRIOCONSERVAZIONE

Sterilità

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.

Terreno di coltura congelato	Come mezzo di crioconservazione, utilizziamo una soluzione composta da 95% (v/v) di FBS + 5% (v/v) di DMSO + 0,1% di Pluronic F-68 per garantire un'adeguata vitalità post-scongelamento, oppure CM-1 (codice catalogo Cytion 800100), che contiene osmoprotettori e stabilizzatori metabolici ottimizzati per migliorare il recupero e ridurre lo stress indotto dalla crioconservazione.

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

Razza / sottospecie	DBA/2
Età dei donatori	8 mesi

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