TE10

305455

INFORMAZIONI GENERALI

Descrizione

La linea cellulare TE10 fa parte della serie TE, una raccolta di modelli di tumore esofageo sviluppati in Giappone, in particolare a partire da un carcinoma a cellule squamose ben differenziato dell'esofago. Le cellule TE10 si distinguono per la loro morfologia epiteliale e per la crescita in coltura monostrato. Queste cellule sono state ottenute da una lesione primaria non precedentemente sottoposta a radioterapia, il che le rende rappresentative della biologia del tumore non trattato.
La linea TE10 presenta diverse alterazioni genetiche chiave legate alla progressione del carcinoma esofageo. Tra queste figurano l'amplificazione e la sovraespressione del gene c-erbB, la co-amplificazione dei proto-oncogeni int-2 e hst-1 e la disregolazione di fattori di crescita quali il TGF-α e l'EGF-R. Queste caratteristiche molecolari rendono la linea TE10 un modello prezioso per lo studio delle vie coinvolte nella crescita tumorale, come l'asse di segnalazione del recettore del fattore di crescita epidermico (EGFR). Inoltre, la linea è stata utilizzata per studiare le risposte alle terapie mirate e agli agenti chemioterapici, facendo luce sui meccanismi di resistenza ai farmaci.
Le cellule TE10 sono inoltre frequentemente utilizzate nei test di invasione e migrazione grazie alla loro capacità di formare colonie in agar molle e di mostrare una crescita indipendente dall'ancoraggio. Queste caratteristiche ne evidenziano l'utilità nell'esplorazione dei fattori molecolari alla base delle metastasi. Le prestazioni costanti della linea cellulare negli esperimenti incentrati sulla biologia tumorale e sulla farmacologia la rendono uno strumento importante per la ricerca traslazionale sul cancro, in particolare per lo sviluppo di strategie terapeutiche mirate al carcinoma a cellule squamose dell'esofago.

Tessuto	Esofago
Malattia	carcinoma a cellule squamose

Sinonimi

- TE-10

CLASSIFICAZIONE

Organismo	Umano
Sesso	Maschio
Proprietà di crescita	Aderente
Livello di biosicurezza	1

CARATTERISTICHE

Morfologia	Simile all'epitelio
Tipo di cellula	Cellula epiteliale
Tempo di raddoppio	30 ore

IDENTIFICATORI

Riferimento bibliografico

TE10 (codice catalogo Cytion 305455)

Codice fiscale NCBI	9606
Cellosaurus	CVCL_1760

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

ESPRESSIONE E SUSCETTIBILITÀ

Isoenzimi

LD, NP

Profilo mutazionale

Mutazione: TP53, semplice, p.Cys242Tyr (c.725G>A), non specificata

MANIPOLAZIONE E COLTURA

Terreno di coltura

RPMI 1640, con 2,1 mM di glutammina stabilizzata e 2,0 g/L di $NaHCO_3$ (Cytion 820700a)

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

Integratori

Integrare il terreno di coltura con il 10% di FBS

Reagente di dissociazione	Accutase
Rinnovo dei fluidi	da 1 a 2 volte alla settimana

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 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.

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	58 anni
Etnia	Giapponese

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