HT-1376

305100

INFORMAZIONI GENERALI

Descrizione

La linea cellulare HT-1376 deriva da un carcinoma vescicale umano, nello specifico un carcinoma a cellule transizionali di grado 3. Questa linea cellulare è stata creata da un tumore ottenuto tramite resezione transuretrale da una paziente adulta di sesso femminile con una storia di carcinoma vescicale invasivo. Le cellule HT-1376 presentano caratteristiche epiteliali, tra cui la presenza di microvilli e tonofibrille, che sono indicative della loro origine epiteliale. Inoltre, queste cellule mostrano diversi cromosomi marcatori, che le distinguono da altre linee cellulari tumorali conosciute. Le cellule HT-1376 sono anche note per crescere in agar morbido e sono altamente tumorigeniche, formando tumori quando vengono iniettate in topi e criceti immunocompromessi.
HT-1376 è importante per la ricerca sul cancro della vescica a causa del suo profilo genetico, che comprende notevoli alterazioni nella regione cromosomica 9p21. Questa regione è spesso soggetta a grandi delezioni omozigoti, che portano all'inattivazione di geni soppressori del tumore critici come CDKN2, CDKN2B e MTAP. Queste delezioni sono comuni nel cancro della vescica e sono cruciali per la comprensione dei meccanismi molecolari alla base della tumorigenesi. Ad esempio, la perdita di CDKN2 e CDKN2B è associata alla disregolazione del ciclo cellulare, che è un evento chiave nella progressione del cancro. Inoltre, le cellule HT-1376 sono state studiate per la loro espressione della proteina p16, un prodotto del gene CDKN2, che è spesso correlata all'assenza di espressione di pRb, un'altra proteina soppressore del tumore.
La linea cellulare HT-1376 è stata anche utilizzata nella ricerca virologica per valutare la presenza di virus tumorali, sebbene non sia stata rilevata l'espressione di virus in queste cellule. Ciò rende HT-1376 un modello prezioso per studiare i meccanismi non virali dello sviluppo e della progressione del tumore della vescica. Le alterazioni genetiche della linea cellulare e la sua capacità di crescere in vitro e in vivo forniscono una solida piattaforma per studi preclinici, tra cui la sperimentazione di farmaci e l'esplorazione di nuove strategie terapeutiche mirate a specifiche vie genetiche del cancro alla vescica.

Tessuto	Vescica urinaria
Malattia	Carcinoma della vescica

Sinonimi

- HT1376
- HT 1376
- HT 1376.T

CLASSIFICAZIONE

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

CARATTERISTICHE

Morfologia	Epiteliale
Tumorigenico	Sì
Tempo di raddoppio	31 ore

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

IDENTIFICATORI

Riferimento bibliografico

HT-1376 (numero di catalogo Cytion 305100)

Codice fiscale NCBI	9606
Cellosaurus	CVCL_1292

ESPRESSIONE E SUSCETTIBILITÀ

Espressione proteica

Attività fibrinolitica, interferone

MANIPOLAZIONE E COLTURA

Terreno di coltura

EMEM (MEM Eagle), w: 2 mM L-Glutamina, w: 2,2 g/L NaHCO3, w: EBSS (articolo Cytion numero 820100a)

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

Integratori

Integrare il terreno di coltura con il 10% di FBS e l'1% di NEAA

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.

Rinnovo dei fluidi	da 2 a 3 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	Europeo

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