HuCC-T1

300469

INFORMAZIONI GENERALI

Descrizione

HuCC-T1 è una linea cellulare di colangiocarcinoma umano derivata da un carcinoma del dotto biliare intraepatico. Il colangiocarcinoma è una neoplasia altamente aggressiva con limitate opzioni terapeutiche e una prognosi infausta. Le cellule HuCC-T1 sono state ampiamente utilizzate nella ricerca per studiare la fisiopatologia del colangiocarcinoma e per esplorare potenziali approcci terapeutici. Questa linea cellulare è particolarmente preziosa per studiare gli effetti di vari agenti chemioterapici, tra cui le statine, che hanno dimostrato di poter sopprimere la proliferazione delle cellule di colangiocarcinoma.
Negli studi condotti su HuCC-T1, si è osservato che le statine, come la pitavastatina e l'atorvastatina, inibiscono in modo significativo la proliferazione cellulare, soprattutto se combinate con agenti chemioterapici convenzionali come la gemcitabina, il cisplatino e il 5-fluorouracile (5-FU). La combinazione di questi farmaci ha determinato una maggiore soppressione della crescita cellulare, indicando potenziali effetti sinergici. Il meccanismo d'azione prevede l'induzione dell'apoptosi attraverso la soppressione della via di segnalazione MAPK/ERK, come evidenziato dall'aumento dei livelli di caspasi-3 scissa e dalla riduzione dei livelli di ERK fosforilata (p-ERK). Questi risultati suggeriscono che le statine possono essere una promettente terapia aggiuntiva nel trattamento del colangiocarcinoma, potenzialmente in grado di migliorare i risultati se utilizzate insieme ai farmaci antitumorali esistenti.
Inoltre, la linea cellulare HuCC-T1 è stata caratterizzata per vari marcatori molecolari, tra cui lo stato del gene p53, che svolge un ruolo critico nella regolazione del ciclo cellulare e nell'apoptosi. Il preciso stato di mutazione di p53 in HuCC-T1 potrebbe fornire informazioni sulla risposta della linea cellulare agli agenti che danneggiano il DNA e sul suo potenziale tumorigenico complessivo. Date le sue caratteristiche molecolari, HuCC-T1 continua a essere uno strumento fondamentale nella ricerca sul colangiocarcinoma, in grado di offrire approfondimenti sulle basi molecolari della malattia e di contribuire allo sviluppo di nuove strategie terapeutiche.

Tessuto	Fegato
Malattia	Colangiocarcinoma intraepatico
Sito metastatico	Ascite

Applicazioni

Studi sul meccanismo di secrezione dei marcatori tumorali e sulla crescita delle cellule tumorali nel carcinoma colangiocellulare umano

Sinonimi

- HuCCT-1
- HUCCT-1
- HUCC-T1
- HUCCT1
- HuCCT1

CLASSIFICAZIONE

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

CARATTERISTICHE

Morfologia	Epiteliale
Tumorigenico	Sì, in topi nudi.

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

HuCC-T1 (catalogo Cytion numero 300469)

Codice fiscale NCBI	9606
Cellosaurus	CVCL_0324

MANIPOLAZIONE E COLTURA

Terreno di coltura

RPMI 1640, w: 2,0 mM di glutammina stabile, w: 2,0 g/L di NaHCO3 (articolo Cytion numero 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

Subcoltura

Eliminare il vecchio terreno e lavare le cellule con PBS. Aggiungere una soluzione di tripsina 0,025%/0,02% EDTA appena preparata e riscaldata a 37 gradi Celsius e attendere che le cellule si stacchino, il che di solito richiede circa 5 minuti. Neutralizzare la tripsina aggiungendo terreno fresco, quindi trasferire la miscela di cellule in una provetta e centrifugare. Dopo la centrifugazione, rimuovere il surnatante, risospendere il pellet di cellule in terreno di coltura fresco e trasferire la sospensione in nuove fiasche. Incorporare G418 nel terreno di coltura per ottenere una concentrazione finale di 0,5 mg/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 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	56 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