CASP-1-1

305714

INFORMAZIONI GENERALI

Descrizione

La linea cellulare CASP-1-1 è un modello di cellule epiteliali della prostata murina ottenute mediante ingegneria genetica, che fa parte della serie CASP derivata da tumori primari della prostata androgeno-dipendenti nei topi. Queste cellule sono state ottenute utilizzando metodi di ricombinazione tissutale che coinvolgono il mesenchima del seno urogenitale (UGM), consentendo la formazione di dotti prostatici in vivo e confermando così la loro identità epiteliale. Le cellule CASP-1-1 esprimono marcatori epiteliali quali l'E-caderina e dimostrano potenziale tumorigenico attraverso la crescita in vitro indipendente dall'ancoraggio e la formazione di tumori in seguito a iniezione ortotopica nella prostata dei topi. Sono immortalizzate e stabili in coltura a lungo termine, essendo state mantenute per almeno 30 passaggi.
Dal punto di vista genetico, le cellule CASP-1-1 sono caratterizzate da uno stato Pten eterozigote (+/−) e mostrano livelli medi di Akt attivata (p-Akt), il che riflette le alterazioni funzionali della via di segnalazione PI3K/Akt comuni nei modelli di cancro alla prostata. Il recettore degli androgeni (AR) è espresso in queste cellule sia a livello trascrizionale che traduzionale, e il sequenziamento non ha rivelato mutazioni nella regione codificante dell'AR. Tuttavia, nonostante l'espressione di un AR wild-type, CASP-1-1 è androgeno-indipendente, il che significa che la sua proliferazione non dipende da androgeni esogeni e non mostra attività promotrice in risposta agli androgeni in condizioni di analisi standard. Ciò rende CASP-1-1 particolarmente utile per lo studio della transizione dal carcinoma prostatico androgeno-dipendente a quello androgeno-indipendente e del ruolo della segnalazione Pten/PI3K/Akt e AR in questa progressione.

Tessuto	Prostata
Malattia	Carcinoma

Applicazioni

Ricerca sul cancro

CLASSIFICAZIONE

Organismo	Mouse
Sesso	Non specificato
Proprietà di crescita	Aderente
Livello di biosicurezza	1

CARATTERISTICHE

Morfologia	Epiteliale
Tipo di cellula	Cellula epiteliale
Tumorigenico	Sì

IDENTIFICATORI

Riferimento bibliografico

CASP-1-1 (codice catalogo Cytion 305714)

Codice fiscale NCBI	10090

ESPRESSIONE E SUSCETTIBILITÀ

Espressione proteica

AR, Pten

MANIPOLAZIONE E COLTURA

Terreno di coltura

DMEM:Ham's F12 (1:1), w: 3,1 g/L di glucosio, w: 2,5 mM di L-Glutammina, w: 15 mM di HEPES, w: 0,5 mM di Sodio piruvato, w: 1,2 g/L di NaHCO3 (articolo Cytion numero 820400a)

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

Integratori

Integrare il terreno di coltura con il 10% di FBS

Reagente di dissociazione	Accutase
Densità di semina	1-3*10^4/cm²

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 200 x g for 5 minutes, carefully discard the supernatant containing freezing medium.
Follow the procedure described under Post-Thaw Recovery

CONTROLLO DI QUALITÀ E CRIOCONSERVAZIONE

Terreno di coltura congelato	Come terreno di crioconservazione, utilizziamo un terreno di crescita completo + 10% DMSO per ottenere un'adeguata vitalità post-scongelamento.

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	Embrione

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