Caov-3

300319

INFORMAZIONI GENERALI

Descrizione

Le cellule Caov-3, derivate dall'ovaio di una donna caucasica di 54 anni affetta da adenocarcinoma, forniscono ai ricercatori un modello rappresentativo del cancro ovarico di alto grado. La linea cellulare è stata creata nel 1976 e da allora è stata utilizzata in numerosi studi.
Con la loro morfologia epiteliale, le cellule Caov-3 assomigliano molto alle caratteristiche delle cellule primarie del cancro ovarico. Quando vengono coltivate, queste cellule formano colonie dense che imitano il comportamento osservato nel corpo umano. Le loro proprietà uniche le rendono una scelta ideale per i ricercatori che studiano la crescita, il comportamento e la risposta delle cellule del cancro ovarico.
Una scoperta importante in questo campo è l'effetto dell'acido retinoico all-trans sulle cellule Caov-3. Gli studi hanno dimostrato che questo composto sopprime la crescita, il comportamento e la risposta delle cellule di cancro ovarico. Gli studi hanno dimostrato che questo composto sopprime la crescita di queste cellule di cancro ovarico in vitro. Inoltre, le cellule Caov-3 esprimono vari antigeni associati al tumore, tra cui NB/70K, CA-125, Ba-2 e Ca-1, il che aumenta la loro utilità per la ricerca di terapie mirate e immunoterapie.
Il genoma delle cellule Caov-3 presenta anomalie significative che spiegano le loro proprietà tumorigeniche. Ad esempio, queste cellule presentano una mutazione nonsense nel gene soppressore del tumore p53 e possiedono copie multiple dell'oncogene del cancro ovarico PIK3CA, che svolge un ruolo critico nello sviluppo e nella progressione del cancro. In termini di sensibilità ai farmaci, le cellule Caov-3 rispondono a diversi agenti chemioterapici comunemente utilizzati.
È stato dimostrato che vinblastina, cisplatino e adriamicina hanno effetto su queste cellule. Un'altra caratteristica delle cellule Caov-3 è il loro comportamento in diverse condizioni di coltura. Pur non crescendo in agar morbido, queste cellule mostrano proprietà tumorigeniche quando vengono iniettate in topi immunocompromessi. Pertanto, tra le loro numerose applicazioni nella ricerca, le cellule Caov-3 sono particolarmente adatte per gli esperimenti di coltura cellulare 3D.
Grazie alla loro morfologia epiteliale e alla capacità di formare colonie dense, sono la scelta ideale per studiare le interazioni cellula-cellula, l'organizzazione tissutale e il comportamento delle cellule di cancro ovarico in un ambiente fisiologicamente più rilevante. Tuttavia, il lungo tempo di raddoppiamento di circa 78 ore deve essere considerato nel disegno sperimentale.

Tessuto	Ovaio
Malattia	Adenocarcinoma sieroso ovarico di alto grado

Sinonimi

- CaOv-3
- CaOV-3
- CAOV-3
- CAOV3
- CaOV3
- CaOv3
- Caov3
- CA-OV-3

CLASSIFICAZIONE

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

CARATTERISTICHE

Morfologia	Simile all'epitelio

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

Caov-3 (numero di catalogo Cytion 300319)

Codice fiscale NCBI	9606
Cellosaurus	CVCL_0201

ESPRESSIONE E SUSCETTIBILITÀ

Isoenzimi

AK-1, 1, ES-D, 1, G6PD, B, GLO-I, 1-2, Me-2, 2, PGM1, 1, PGM3, 1

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 $NaHCO_3$, w: 1,0 mM di piruvato di sodio (articolo Cytion numero 820300a)

Atmosfera di incubazione	37°C, 5%CO_2, atmosfera umidificata.

Integratori

Integrare il terreno di coltura con il 10% di FBS

Reagente di dissociazione	TrypLE Express 10 min a 37°C

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.

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	54 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