

## Cellule ID8 | 305305

## Informazioni generali

## Description

La linea cellulare ID8 è un modello murino ampiamente utilizzato, derivato dalla trasformazione spontanea di cellule epiteliali di superficie ovarica di topo C57BL/6 (MOSE). Questa linea cellulare riproduce fedelmente il carcinoma ovarico epiteliale umano, rendendola uno strumento fondamentale per la ricerca preclinica sulla fisiopatologia e il trattamento del carcinoma ovarico. Le cellule ID8 sono note per la loro capacità di crescere per via intraperitoneale in topi C57BL/6 immunocompetenti, facilitando gli studi sulla progressione del tumore e sulle metastasi. Questo modello è particolarmente importante per esaminare la formazione del tumore peritoneale e lo sviluppo dell'ascite, che sono caratteristiche fondamentali del cancro ovarico avanzato nelle pazienti.

Le cellule ID8 mostrano la capacità di formare tumori quando vengono iniettate per via intraperitoneale, con conseguente disseminazione del tumore nella cavità addominale e accumulo di liquido ascitico. Queste proprietà consentono di esplorare le interazioni tra tumore e ospite, compreso il ruolo del sistema immunitario e del microambiente tumorale nella progressione del cancro. Negli studi che prevedono immunoterapie o approcci terapeutici combinati, l'ID8 si è rivelato prezioso per valutare gli effetti di interventi quali agenti chemioterapici come il carboplatino e inibitori del checkpoint immunitario mirati a PD-L1.

La ricerca sui modelli ID8 ha dimostrato la loro utilità nell'esaminare l'influenza del metabolismo tumorale sul comportamento delle cellule immunitarie, in particolare la polarizzazione e la funzione dei macrofagi. Ad esempio, i tumori indotti da cellule ID8 possono modulare il metabolismo dei macrofagi peritoneali, alterando la loro fosforilazione ossidativa (OXPHOS) e promuovendo la crescita tumorale attraverso un crosstalk metabolico. Queste conoscenze hanno aperto la strada all'esplorazione di terapie metaboliche mirate che possono inibire gli adattamenti delle cellule immunitarie che promuovono il tumore.

**Organism** Mouse

**Tissue** Ovaio

**Disease** Normale

**Synonyms** ID-8, ID8/MOSEC

## Caratteristiche

**Breed/Subspecies** C57BL/6

**Age** Adulti

**Gender** Donna

**Morphology** Simile all'epitelio

**Cell type** Cellula epiteliale

## Cellule ID8 | 305305

**Growth properties** Aderente

**Dati normativi**

**Citation** ID8 (numero di catalogo Cytion 305305)

**Biosafety level** 1

**NCBI\_TaxID** 10090

**CellosaurusAccession** CVCL\_IU14

**Dati biomolecolari****Manipolazione**

**Culture Medium** DMEM, w: 4,5 g/L di glucosio, w: 4 mM di L-Glutammina, w: 3,7 g/L di NaHCO<sub>3</sub>, w: 1,0 mM di piruvato di sodio (articolo Cytion numero 820300a)

**Supplements** Integrare il terreno di coltura con il 10% di FBS

**Dissociation Reagent** Accutase

**Freeze medium** Come terreno di crioconservazione, utilizziamo un terreno di crescita completo (incluso FBS) + 10% DMSO per un'adeguata vitalità post-scongelo, 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.

## Cellule ID8 | 305305

### Thawing and Culturing Cells

1. Verificare che la fiala rimanga profondamente congelata al momento della consegna, poiché le cellule vengono spedite con ghiaccio secco per mantenere le temperature ottimali durante il trasporto.
2. Al ricevimento, conservare immediatamente la criovial a temperature inferiori a -150°C per garantire la conservazione dell'integrità cellulare, oppure procedere al punto 3 se è necessaria una coltura immediata.
3. Per la coltura immediata, scongelare rapidamente la fiala immergendola in un bagno d'acqua a 37°C con acqua pulita e un agente antimicrobico, agitando delicatamente per 40-60 secondi finché non rimane un piccolo grumo di ghiaccio.
4. Eseguire tutte le fasi successive in condizioni di sterilità in una cappa a flusso, disinfettando la criovial con etanolo al 70% prima dell'apertura.
5. Aprire con cautela la fiala disinfettata e trasferire la sospensione cellulare in una provetta da centrifuga da 15 ml contenente 8 ml di terreno di coltura a temperatura ambiente, mescolando delicatamente.
6. Centrifugare la miscela a 300 x g per 3 minuti per separare le cellule e scartare con cura il surnatante contenente il terreno di coltura residuo.
7. Risospendere delicatamente il pellet cellulare in 10 ml di terreno di coltura fresco. Per le cellule aderenti, dividere la sospensione tra due fiasche di coltura T25; per le colture in sospensione, trasferire tutto il terreno in una fiasca T25 per promuovere l'interazione e la crescita delle cellule.
8. Attenersi ai protocolli di subcoltura stabiliti per la crescita e il mantenimento continui della linea cellulare, garantendo risultati sperimentali affidabili.

### Incubation Atmosphere

37°C, 5% CO<sub>2</sub>, atmosfera umidificata.

### Flask Coating

Nessuno

### Freezing Procedure

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.

### Shipping Conditions

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.

## Cellule ID8 | 305305

### Storage Conditions

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.

## Controllo di qualità / Profilo genetico / HLA

### Sterility

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.