

Cellule MUM2B | 305477

Informazioni generali

Description

La linea cellulare MUM2B è un modello di melanoma uveale metastatico derivato da una metastasi epatica di un tumore del melanoma uveale. Questa linea cellulare è ampiamente utilizzata nella ricerca oncologica oculare per studiare le caratteristiche aggressive e invasive del melanoma uveale metastatico. A differenza delle linee cellulari di melanoma uveale primario, la MUM2B mostra un comportamento metastatico accentuato, rendendola uno strumento fondamentale per comprendere la progressione e la resistenza al trattamento del melanoma in stadio avanzato.

È stato dimostrato che le cellule MUM2B conservano marcatori chiave del melanoma quali S-100, HMB-45 e Melan-A, a conferma della loro origine melanocitica. Inoltre, questa linea cellulare è caratterizzata dalla capacità di riprodurre in vitro modelli vasculogenici, un fenomeno associato all'aggressività tumorale e al potenziale metastatico. La linea cellulare MUM2B è stata utilizzata per studiare i meccanismi molecolari alla base della progressione del melanoma, compreso il ruolo delle vie di resistenza all'apoptosi e della disfunzione mitocondriale. La linea cellulare risponde a specifici induttori dell'apoptosi, come NOXA, in modo indipendente da p53, evidenziando la sua utilità nell'esplorazione di strategie terapeutiche mirate ai tumori resistenti all'apoptosi.

La ricerca che utilizza MUM2B ha contribuito in modo significativo all'identificazione di potenziali bersagli terapeutici per il melanoma metastatico. Gli studi dimostrano la sua sensibilità a composti innovativi quali gli inibitori della γ -secretasi (GSI), che inducono l'apoptosi in modo selettivo nelle cellule del melanoma, risparmiando al contempo i melanociti normali. Questi risultati sottolineano il ruolo di MUM2B come modello fondamentale per testare nuovi agenti terapeutici e migliorare la comprensione della biologia del melanoma uveale metastatico.

Organism Umano**Tissue** Occhio, uvea**Disease** Melanoma**Synonyms** MUM-2B, MuM-2B, Mum2B

Caratteristiche

Age Non specificato**Gender** Donna**Ethnicity** Non specificato**Growth properties** Aderente

Cellule MUM2B | 305477

Dati normativi

Citation	MUM2B (codice catalogo Cytion 305477)
Biosafety level	1
NCBI_TaxID	9606
CellosaurusAccession	CVCL_3447

Dati biomolecolari

Manipolazione

Culture Medium	RPMI 1640, w: 2,0 mM di glutammina stabile, w: 2,0 g/L di NaHCO ₃ (articolo Cytion numero 820700a)
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-scongellamento, 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 MUM2B | 305477

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_2 , atmosfera umidificata.

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.

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 qualità e analisi molecolare

Cellule MUM2B | 305477

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.