

MUM2B-celler | 305477

Allmän information

Description

Cellinjen MUM2B är en modell för metastaserande uvealt melanom som härrör från en levermetastas av en uvealmelanomtumör. Denna cellinje används i stor utsträckning inom ögononkologisk forskning för att studera de aggressiva och invasiva egenskaperna hos metastaserande uvealt melanom. Till skillnad från primära cellinjer för uvealt melanom uppvisar MUM2B ett förstärkt metastaserande beteende, vilket gör den till ett viktigt verktyg för att förstå progression och behandlingsresistens hos avancerat melanom.

MUM2B-celler har visat sig behålla viktiga melanommarkörer såsom S-100, HMB-45 och Melan-A, vilket bekräftar deras melanocytiska ursprung. Dessutom kännetecknas denna cellinje av sin förmåga att efterlikna vaskulogena mönster in vitro, ett fenomen som är förknippat med tumörens aggressivitet och metastaseringspotential. MUM2B har använts för att undersöka de molekylära mekanismerna som driver melanomets progression, inklusive rollen hos apoptosresistensvägar och mitokondriell dysfunktion. Cellinjen reagerar på specifika apoptosinducerare såsom NOXA på ett p53-oberoende sätt, vilket understryker dess användbarhet vid utforskning av behandlingsstrategier riktade mot apoptosresistenta tumörer.

Forskning med MUM2B har bidragit väsentligt till att identifiera potentiella terapeutiska mål för metastaserande melanom. Studier visar dess känslighet för innovativa föreningar såsom γ -sekretasinhämmare (GSI), vilka selektivt inducerar apoptos i melanomceller samtidigt som normala melanocyter skonas. Dessa fynd understryker MUM2B:s roll som en viktig modell för att testa nya terapeutiska medel och förbättra förståelsen för biologin hos metastaserande uvealt melanom.

Organism Människan

Tissue Ögat, uvea

Disease Melanom

Synonyms MUM-2B, MuM-2B, Mum2B

Egenskaper

Age Ospecificerad

Gender Kvinna

Ethnicity Ospecificerad

Growth properties Följsam

Lagstadgade uppgifter

MUM2B-celler | 305477

Citation	MUM2B (Cytion-katalognummer 305477)
-----------------	-------------------------------------

Biosafety level	1
------------------------	---

NCBI_TaxID	9606
-------------------	------

CellosaurusAccession	CVCL_3447
-----------------------------	-----------

Biomolekylära data**Hantering**

Culture Medium	RPMI 1640, med: 2,0 mM stabilt glutamin, med: 2,0 g/L NaHCO ₃ (Cytion artikelnummer 820700a)
-----------------------	---

Supplements	Komplettera mediet med 10% FBS
--------------------	--------------------------------

Dissociation Reagent	Accutase
-----------------------------	----------

Freeze medium	Som kryokonservationsmedium använder vi komplett tillväxtmedium (inklusive FBS) + 10% DMSO för adekvat viabilitet efter upptining, eller CM-1 (Cytion katalognummer 800100), som innehåller optimerade osmoprotektanter och metaboliska stabilisatorer för att förbättra återhämtningen och minska kryoinducerad stress.
----------------------	--

MUM2B-celler | 305477

Thawing and Culturing Cells

1. Bekräfta att flaskan är djupfryst vid leverans, eftersom cellerna skickas på torris för att bibehålla optimala temperaturer under transporten.
2. Vid mottagandet ska du antingen förvara kryovialen omedelbart vid temperaturer under -150 °C för att säkerställa att cellernas integritet bevaras, eller gå vidare till steg 3 om omedelbar odling krävs.
3. Vid omedelbar odling ska injektionsflaskan snabbt tinas genom att den sänks ned i ett 37 °C vattenbad med rent vatten och ett antimikrobiellt medel och omrörs försiktigt i 40-60 sekunder tills en liten isklump återstår.
4. Utför alla efterföljande steg under sterila förhållanden i en flödeshuv och desinficera kryovialerna med 70 % etanol innan de öppnas.
5. Öppna försiktigt den desinficerade flaskan och överför cellsuspensionen till ett 15 ml centrifugrör som innehåller 8 ml rumstempererat odlingsmedium och blanda försiktigt.
6. Centrifugera blandningen vid 300 x g i 3 minuter för att separera cellerna och kassera försiktigt supernatanten som innehåller resterande frysmedium.
7. Resuspendera försiktigt cellpelleten i 10 ml färskt odlingsmedium. För adherenta celler, fördela suspensionen mellan två T25-kulturkanter; för suspensionskulturer, överför allt medium till en T25-kolv för att främja effektiv cellinteraktion och tillväxt.
8. Följ fastställda subkulturprotokoll för fortsatt tillväxt och underhåll av cellinjen, vilket säkerställer tillförlitliga experimentella resultat.

Incubation Atmosphere

37°C, 5% CO_2 , befuktad atmosfär.

Shipping Conditions

Kryopreserverade cellinjer skickas på torris i validerade, isolerade förpackningar med tillräckligt med kylmedel för att hålla cirka -78 °C under hela transporten. Vid mottagandet ska behållaren omedelbart inspekteras och flaskorna utan dröjsmål överföras till lämplig förvaring.

Storage Conditions

För långtidsförvaring, placera flaskorna i flytande kväve i ångfas vid ca -150 till -196 °C. Förvaring vid -80 °C är acceptabelt endast som ett kort mellanliggande steg innan överföring till flytande kväve.

Kvalitetskontroll och molekylär analys

MUM2B-celler | 305477

Sterility

Mykoplasmakontaminering utesluts med hjälp av både PCR-baserade analyser och luminiscensbaserade metoder för mykoplasmadiagnostik.

För att säkerställa att det inte finns någon kontaminering av bakterier, svamp eller jäst utsätts cellkulturerna för dagliga visuella inspektioner.