MUM2B

305477

ALLGEMEINE INFORMATIONEN

Beschreibung

Die MUM2B-Zelllinie ist ein Modell für das metastasierende Aderhautmelanom, das aus einer Lebermetastase eines Aderhautmelanoms gewonnen wurde. Diese Zelllinie wird in der Augenonkologie-Forschung intensiv genutzt, um die aggressiven und invasiven Eigenschaften des metastasierenden Aderhautmelanoms zu untersuchen. Im Gegensatz zu primären Aderhautmelanom-Zelllinien weist MUM2B ein verstärktes metastatisches Verhalten auf, was sie zu einem wichtigen Werkzeug für das Verständnis des Fortschreitens und der Therapieresistenz von fortgeschrittenem Melanom macht.
Es wurde gezeigt, dass MUM2B-Zellen wichtige Melanom-Marker wie S-100, HMB-45 und Melan-A beibehalten, was ihren melanozytären Ursprung bestätigt. Darüber hinaus zeichnet sich diese Zelllinie durch ihre Fähigkeit aus, vaskulogene Muster in vitro nachzubilden – ein Phänomen, das mit der Aggressivität des Tumors und seinem Metastasierungspotenzial in Verbindung gebracht wird. MUM2B wurde zur Untersuchung der molekularen Mechanismen eingesetzt, die das Fortschreiten des Melanoms vorantreiben, darunter die Rolle von Apoptose-Resistenzwegen und mitochondrialer Dysfunktion. Die Zelllinie reagiert auf spezifische Apoptose-Induktoren wie NOXA auf p53-unabhängige Weise, was ihre Nützlichkeit bei der Erforschung therapeutischer Strategien gegen apoptose-resistente Tumoren unterstreicht.
Die Forschung mit MUM2B hat wesentlich zur Identifizierung potenzieller therapeutischer Zielstrukturen für das metastasierende Melanom beigetragen. Studien belegen ihre Empfindlichkeit gegenüber innovativen Wirkstoffen wie γ-Sekretase-Inhibitoren (GSI), die selektiv in Melanomzellen Apoptose induzieren, während normale Melanozyten verschont bleiben. Diese Erkenntnisse unterstreichen die Rolle von MUM2B als wichtiges Modell für die Erprobung neuartiger Therapeutika und für ein besseres Verständnis der Biologie des metastatischen Aderhautmelanoms.

Gewebe	Auge, Uvea
Krankheit	Melanom

Synonyme

- MUM-2B
- MuM-2B
- Mum2B

KLASSIFIZIERUNG

Organismus	Mensch
Sex	Weiblich
Wachstumseigenschaften	Anhänger
Biologische Sicherheitsstufe	1

BEZEICHNER

Quellenangabe

MUM2B (Cytion-Katalognummer 305477)

NCBI-Steuer-ID	9606
Cellosaurus	CVCL_3447

HANDHABUNG UND KULTUR

Nährmedium

RPMI 1640, w: 2,0 mM stabiles Glutamin, w: 2,0 g/L NaHCO3 (Cytion-Artikelnummer 820700a)

Inkubationsatmosphäre	37°C, 5%CO2, befeuchtete Atmosphäre.

Nahrungsergänzungsmittel

Ergänzen Sie das Medium mit 10% FBS

Dissoziationsreagenz	Accutase

Auftauen und Kultivierung

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.

QUALITÄTSKONTROLLE UND KRYOKONSERVIERUNG

Sterilität

Eine Kontamination mit Mykoplasmen wird sowohl durch PCR-basierte Assays als auch durch lumineszenzbasierte Mykoplasmen-Nachweisverfahren ausgeschlossen.
Um sicherzustellen, dass keine Kontamination mit Bakterien, Pilzen oder Hefen vorliegt, werden die Zellkulturen täglich visuell überprüft.

Gefriermedium	Als Kryokonservierungsmedium verwenden wir komplettes Wachstumsmedium (einschließlich FBS) + 10 % DMSO für eine angemessene Lebensfähigkeit nach dem Auftauen oder CM-1 (Cytion Katalognummer 800100), das optimierte Osmoprotektoren und Stoffwechselstabilisatoren enthält, um die Erholung zu verbessern und kryoinduzierten Stress zu reduzieren.

Lagerbedingungen

Zur Langzeitkonservierung werden die Fläschchen in flüssigem Stickstoff bei etwa -150 bis -196 °C gelagert. Eine Lagerung bei -80 °C ist nur als kurzer Zwischenschritt vor der Überführung in flüssigen Stickstoff akzeptabel.

Versandbedingungen

Kryokonservierte Zelllinien werden auf Trockeneis in einer validierten, isolierten Verpackung mit ausreichend Kühlmittel versandt, um während des gesamten Transports eine Temperatur von etwa -78 °C aufrechtzuerhalten. Prüfen Sie den Behälter bei Erhalt sofort und bringen Sie die Fläschchen unverzüglich in ein geeignetes Lager.

SPENDER

Alter des Spenders	Nicht spezifiziert
Ethnische Zugehörigkeit	Nicht spezifiziert

RECHTLICHES UND SICHERHEIT

Sicherheitshinweise

Wenn Sie planen, ein Kryovial in flüssigem Stickstoff zu lagern, um es später aufzutauen, müssen Sie strenge Sicherheitsmaßnahmen einhalten. Geeignete Schutzhandschuhe und -kleidung sind unerlässlich, und beim Transfer der gefrorenen Proben in den oder aus dem Flüssigstickstofftank ist das Tragen einer Gesichtsmaske oder einer Schutzbrille erforderlich. Damit soll die Verletzungsgefahr durch mögliche Explosionen der Kryovials bei der Entnahme, die zum Herausschleudern von scharfen Fragmenten führen können, verringert werden.

Garantie

Bei Cytion stehen wir hinter der Qualität und Lebensfähigkeit unserer Produkte.
Wir garantieren, dass unsere Zellen zu Beginn der Kultur für 60 Tage nach dem Versand aus unseren Einrichtungen lebensfähig sind.
Wir versichern, dass alle Materialien mit den im Analysezertifikat und/oder Produktblatt beschriebenen Spezifikationen übereinstimmen
Ausführliche Informationen finden Sie in unserer <a href=""/Who-we-are/Warranty/"" hreflang=""x-default"">Garantieerklärung

Materialübertragungsvereinbarung erforderlich	Yes