Meth A sarcoma

400284

ALLGEMEINE INFORMATIONEN

Beschreibung

Meth-A-Sarkomzellen, die aus einem chemisch induzierten Tumor in Balb/c-Mäusen stammen, sind ein wichtiges Modell für das Verständnis der Tumorbiologie und der molekularen Mechanismen der Sarkomentwicklung. Ein wichtiger Aspekt der Forschung an Meth-A-Sarkomzellen ist die Untersuchung des transformationsbezogenen Proteins p53, das für seine Rolle bei der Tumorunterdrückung bekannt ist. Normalerweise ist p53 sehr labil, aber seine Stabilität ist in vielen Fibrosarkom-Zelllinien, die aus durch physikalische oder chemische Einwirkungen induzierten Tumoren stammen, deutlich erhöht. Diese Stabilisierung korreliert häufig mit der Bildung eines stabilen Komplexes mit dem kognitiven Hitzeschockprotein hsc70.
Interessanterweise zeigen Meth-A-Sarkomzellen ein einzigartiges Verhalten hinsichtlich der Stabilität von p53. Obwohl p53 in diesen Zellen sehr stabil ist, gibt es keine nachweisbare Interaktion mit hsc70. Dies deutet darauf hin, dass die Unfähigkeit, einen solchen Komplex zu bilden, wahrscheinlich auf die Primärstruktur des endogenen p53 zurückzuführen ist. Werden andere p53-Varianten in Meth-A-Sarkomzellen eingebracht, bildet sich ein p53-hsc70-Komplex, was darauf hindeutet, dass die Primärstruktur von p53 eine entscheidende Determinante für die Interaktion mit hsc70 und folglich für die Stabilität des Komplexes ist.
Weitere Untersuchungen unter Verwendung stabiler Transfektionsexperimente haben gezeigt, dass verschiedene p53-Varianten in verschiedenen transformierten Zelltypen unterschiedlich schnell abgebaut werden, was die Rolle der Primärstruktur von p53 bei der Bestimmung seiner Umsatzrate unterstreicht. Darüber hinaus beeinflusst auch die zelluläre Umgebung die Stabilität von p53, wie die unterschiedlichen Abbauraten von mindestens einer p53-Variante in nicht transformierten BALB/c-3T3-Zellen im Vergleich zu transformierten Fibrosarkomzellen zeigen. Dies verdeutlicht das komplexe Zusammenspiel zwischen genetischen Faktoren und zellulärem Kontext bei der Regulierung der Stabilität und Funktion von p53 in Meth-A-Sarkomzellen.

Gewebe	Haut
Krankheit	Fibrosarkom

Synonyme

- Meth A
- Meth-A
- Meth-A-sarkom

KLASSIFIZIERUNG

Organismus	Maus
Sex	Weiblich
Wachstumseigenschaften	Aussetzung
Biologische Sicherheitsstufe	1

MERKMALE

Morphologie	Runde Zellen
Tumorauslösend	Ja
Verdopplungszeit	28 bis 30 Stunden

BEZEICHNER

Quellenangabe

Meth A sarcoma (Cytion-Katalognummer 400284)

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

NCBI-Steuer-ID	10090
Cellosaurus	CVCL_5798

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

Subkultivierung

Lassen Sie die Zellaggregate sich am Boden des Kolbens absetzen, entsorgen Sie das überstehende Medium, dispergieren Sie die Zellen durch vorsichtiges Pipettieren und füllen Sie sie in neue Kolben. Resuspendieren Sie die Zellsuspension im Kolben und entnehmen Sie eine repräsentative Aliquote, um die Zellzahl pro ml zu zählen. Verdünnen Sie die Zellsuspension mit frischem Medium auf 1x10^5 Zellen/ml und übertragen Sie sie in neue Kolben.

Aussaatdichte	Beginnen Sie neue Kulturen mit 2 bis 3 x 10^6 Zellen/ml. Sobald sich die Zellen nach 1 bis 2 Passagen vom Einfrieren und Auftauen erholt haben, passen Sie die Zelldichte beim Teilen der Zellen auf 1 x 10^6 Zellen/ml an.
Flüssigkeitswechsel	2 bis 3 Mal pro Woche
Erholung nach dem Auftauen	Etwa 53 % der ursprünglichen Zellzahl wurden nach dem Einfrieren gesammelt.

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

Rasse / Unterart	BALB/c
Alter des Spenders	Erwachsener

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.

Haftungsausschluss

Unsere Zellen werden ausschließlich für In-vitro-Laborforschungszwecke zur Verfügung gestellt und sind nicht für den klinischen oder diagnostischen Gebrauch bestimmt. Sie dürfen auch nicht an Menschen verabreicht oder für tierärztliche Zwecke verwendet werden. Die Nutzer müssen alle geltenden Richtlinien und Vorschriften für die Handhabung und Verwendung dieser Zellen in der Forschung einhalten.

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