A20

305263

ALLGEMEINE INFORMATIONEN

Beschreibung

Die A20-Zelllinie wird von einem Retikulumzellsarkom der Maus abgeleitet und findet in der Immunologie und Krebsforschung breite Anwendung. Das Retikulumzellsarkom ist eine Art von B-Zell-Lymphom, und A20-Zellen sind ein wertvolles Modell für die Untersuchung der Biologie von B-Zell-Lymphomen und der Immunantwort. Diese Zellen sind besonders nützlich für die Untersuchung der Mechanismen der B-Zell-Entwicklung, der Aktivierung, der Signalübertragung und der Interaktion zwischen Tumorzellen und dem Immunsystem. Darüber hinaus spielen A20-Zellen eine entscheidende Rolle bei der Erforschung der Produktion und Funktion von Zytokinen, die für die Immunregulation von entscheidender Bedeutung sind.
A20-Zellen weisen eine lymphoblastische Morphologie auf und exprimieren Oberflächenmarker, die typisch für B-Zellen sind, darunter Oberflächenmoleküle des Immunglobulins und des Haupthistokompatibilitätskomplexes (MHC). Forscher nutzen A20-Zellen zur Untersuchung der Antigenpräsentation, der B-Zell-Rezeptor-Signalübertragung und der Rolle verschiedener Zytokine bei Immunreaktionen. Diese Zellen spielen auch eine wichtige Rolle bei der Entwicklung und Erprobung von Immuntherapien wie monoklonalen Antikörpern und Checkpoint-Inhibitoren zur Behandlung von B-Zell-Lymphomen und anderen hämatologischen Malignomen. Darüber hinaus dienen A20-Zellen als Modell für die Bewertung der Wirksamkeit und Sicherheit neuer therapeutischer Wirkstoffe in präklinischen Studien. Der Nutzen von A20-Zellen für die immunologische Forschung und das Verständnis der Pathophysiologie von B-Zellen unterstreicht ihre Bedeutung für die Weiterentwicklung der Krebsforschung und die Entwicklung neuer Behandlungsstrategien.

Krankheit	Retikulärzellsarkom der Maus

Synonyme

- A-20

KLASSIFIZIERUNG

Organismus	Maus
Sex	Nicht näher bezeichnet
Wachstumseigenschaften	Aussetzung
Biologische Sicherheitsstufe	1

MERKMALE

Morphologie	Lymphoblasten
Zelltyp	B-Lymphozyt
Tumorauslösend	Ja

BEZEICHNER

Quellenangabe

A20 (Cytion-Katalognummer 305263)

NCBI-Steuer-ID	10090
Cellosaurus	CVCL_1940

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 % hitzeinaktiviertem FBS, fügen Sie 2,5 g/L Glukose und 10 mM HEPES

Subkultivierung

Suspensionszellen: Zellen durch Pipettieren mit frischem Medium vom Substrat entfernen. Um einzelne Zellen zu erhalten, die Suspension mehrmals durch eine 22er Nadel ziehen und in neue Fläschchen verteilen.

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/cAnN
Alter des Spenders	>15 Monate

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

PRODUKTDETAILS

Zusammensetzungstabelle