Jiyoye

300366

ALLGEMEINE INFORMATIONEN

Beschreibung

Die Jiyoye-Zelllinie ist ein umfangreich untersuchtes Modell, das von einem menschlichen Burkitt-Lymphom abgeleitet ist. Das Burkitt-Lymphom ist eine Art von Non-Hodgkin-Lymphom, das vorwiegend B-Zellen befällt, und die Jiyoye-Zelllinie weist viele der wichtigsten Merkmale dieser bösartigen Erkrankung auf. Die Zellen weisen die typische chromosomale Translokation zwischen dem c-MYC-Gen und den Immunglobulin-Gen-Loci auf, die ein Kennzeichen des Burkitt-Lymphoms ist. Diese Translokation führt zu einer Überexpression des c-MYC-Onkogens, was die proliferative und aggressive Natur der Tumorzellen fördert. Daher ist die Jiyoye-Zelllinie ein unschätzbares Instrument zur Untersuchung der molekularen und genetischen Mechanismen, die der Lymphomgenese zugrunde liegen, insbesondere im Zusammenhang mit MYC-gesteuerten Krebsarten.
Jiyoye-Zellen wachsen in Suspension und zeichnen sich durch eine hohe Proliferationsrate aus, wodurch sie sich für eine Vielzahl von experimentellen Anwendungen eignen, darunter Wirkstoff-Screening, Genexpressionsstudien und Apoptose-Assays. Die Zelllinie wird auch häufig in der Forschung zum Epstein-Barr-Virus (EBV) eingesetzt, da Burkitt-Lymphomzellen, einschließlich Jiyoye, häufig dieses Virus beherbergen, das an der Entstehung der Krankheit beteiligt ist. Dies macht Jiyoye besonders nützlich für die Untersuchung des Zusammenspiels zwischen viralen Onkogenen und zellulären Signalwegen bei B-Zell-Malignomen.
Aufgrund ihres Ursprungs und ihrer Eigenschaften ist die Jiyoye-Zelllinie ein wichtiges Modell für die onkologische Forschung, insbesondere für das Verständnis der Pathophysiologie von B-Zell-Lymphomen.

Gewebe	Lymphatisches System
Krankheit	B-Zell-Non-Hodgkin-Lymphom
Metastasenherd	B-Lymphozyten

Anwendungen

Analyse von B-Zell-Oberflächenantigenen, Test von zytotoxischen Medikamenten, Mutationsanalyse, Analyse apoptotischer Mechanismen, Haplotyp-Standard.

Synonyme

- JIYOYE
- Jijoye
- JIJOYE
- P-2003
- P3 (Jiyoye)
- P-3-Jijoye
- P3-Jiyoye
- P-3J
- P3J
- Jiyoye(P-2003)
- Jiyoye (P-2003)
- JiyoyeP-2003
- OB2
- GM04678

KLASSIFIZIERUNG

Organismus	Mensch
Sex	Männlich
Wachstumseigenschaften	Aussetzung

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

Biologische Sicherheitsstufe	1

MERKMALE

Zelltyp	B-Lymphozyt

Karyotyp

46, hypodiploid

BEZEICHNER

Quellenangabe

Jiyoye (Cytion Katalognummer 300366)

NCBI-Steuer-ID	9606
Cellosaurus	CVCL_1317

EXPRESSION UND ANFÄLLIGKEIT

Antigenexpression

CD10+, CD19+

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

Halten Sie die Kulturen aufrecht, indem Sie regelmäßig Medium hinzufügen oder austauschen. Beginnen Sie die Kulturen mit einer Dichte von 5 x 10^5 Zellen/ml und halten Sie die Zellkonzentration im Bereich von 3 x 10^5 bis 1 x 10^6 Zellen/ml, um ein optimales Wachstum zu erzielen.

Aussaatdichte	3 x 10^5 Zellen/ml
Flüssigkeitswechsel	2 bis 3 Mal pro Woche
Erholung nach dem Auftauen	Schnell (48 Stunden)

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	7 Jahre
Ethnische Zugehörigkeit	Afrika

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