JJN-3

302882

ALLGEMEINE INFORMATIONEN

Beschreibung

JJN-3 ist eine menschliche Multiple-Myelom-Zelllinie, die aus dem Knochenmark einer 57-jährigen kaukasischen Patientin gewonnen wurde. Die Zelllinie wächst in Suspension als einzelne runde bis ovale Zellen und weist gelegentlich eine mehrkernige Morphologie auf. JJN-3 trägt eine aktivierende NRAS-p.Gln61Lys-Mutation, was die beim Myelom häufig auftretende Dysregulation des RAS-Signalwegs widerspiegelt. Es handelt sich um eine aus Plasmazellen stammende Myelom-Zelllinie, die die immunphänotypischen Merkmale maligner Plasmazellen beibehält, einschließlich der Expression von CD38 und CD138, und die in zahlreichen Studien zur Biologie des Myeloms und zur Arzneimittelsensitivität eingesetzt wurde.
JJN-3 eignet sich für Untersuchungen zur Biologie des multiplen Myeloms, zur onkogenen NRAS-Q61K-Signalübertragung, zur Bewertung von Myelom-Medikamenten (Bortezomib, Lenalidomid, Daratumumab, Elotuzumab), zur Plasmazelldifferenzierung sowie zu Wechselwirkungen in der Knochenmark-Mikroumgebung. Sie ist eine der etablierten Myelom-Referenzlinien und eignet sich für Untersuchungen zur CD38-gerichteten Immuntherapie, zu den Wirkungen von IMiDs sowie zu Reaktionen auf Proteasom-Inhibitoren im Zusammenhang mit RAS-mutiertem Myelom.

Gewebe	Knochenmark
Krankheit	Multiples Myelom
Metastasenherd	Primärtumorlokalisation (Knochenmark)

Anwendungen

Biologie des Multiplen Myeloms; NRAS-Q61K-Signalweg; Bewertung von Medikamenten gegen das Myelom (Bortezomib, Lenalidomid, Daratumumab); CD38-gerichtete Therapie; Wirkungen von IMiDs; Ansprechen auf Proteasom-Inhibitoren; Mikroumgebung des Knochenmarks

Synonyme

- JJN3

KLASSIFIZIERUNG

Organismus	Mensch
Sex	Weiblich
Wachstumseigenschaften	Aussetzung
Biologische Sicherheitsstufe	1

MERKMALE

Morphologie	Lymphoblasten-ähnlich
Zelltyp	Plasmazelle
Verdopplungszeit	24 Stunden; ca. 20–35 Stunden

BEZEICHNER

Quellenangabe

JJN-3 (Cytion-Katalognummer 302882)

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	9606
Cellosaurus	CVCL_2078

EXPRESSION UND ANFÄLLIGKEIT

Mutationsprofil

Mutation: p.Gln61Lys, heterozygot

HANDHABUNG UND KULTUR

Nährmedium

40 % DMEM + 40 % Iscove's MDM + 20 % h.i. FBS

Nahrungsergänzungsmittel

Ergänzen Sie das Medium mit 20 % hitzeinaktiviertem FBS (bereits in der AT-Formel enthalten: 40 % DMEM + 40 % IMDM + 20 % hitzeinaktiviertes FBS)

Dissoziationsreagenz	Nicht erforderlich (Suspensionskultur)

Subkultivierung

Verdünnen Sie die Kultur alle 2–3 Tage mit frischem, vorgewärmtem Komplettmedium auf 2–5 × 10^5 Zellen/ml. Eine enzymatische Dissoziation ist nicht erforderlich.

Split-Verhältnis	1 bis 4
Aussaatdichte	2 bis 5 × 10^5 Zellen/ml
Flüssigkeitswechsel	Alle 2 bis 3 Tage

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 200 x g for 5 minutes, carefully discard the supernatant containing freezing medium.
Follow the procedure described under Post-Thaw Recovery

QUALITÄTSKONTROLLE UND KRYOKONSERVIERUNG

Gefriermedium	Als Kryokonservierungsmedium verwenden wir vollständiges Wachstumsmedium + 10 % DMSO, um eine angemessene Lebensfähigkeit nach dem Auftauen zu gewährleisten.

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	57 Jahre

Ethnische Zugehörigkeit	Kaukasisch

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