JJN-3

302882

ALLMÄN INFORMATION

Beskrivning

JJN-3 är en human cellinje för multipelt myelom som etablerats från benmärgen hos en 57-årig kaukasisk kvinnlig patient. Cellinjen växer i suspension som enskilda runda till ovala celler och uppvisar ibland en flerkärnig morfologi. JJN-3 bär på en aktiverande NRAS p.Gln61Lys-mutation, vilket återspeglar den dysregulering av RAS-signalvägen som är vanlig vid myelom. Det är en myelomcellinje som härstammar från plasmaceller och som behåller de immunofenotypiska egenskaperna hos maligna plasmaceller, inklusive uttryck av CD38 och CD138, och har använts i ett stort antal studier av myelombiologi och läkemedelskänslighet.
JJN-3 är lämplig för studier av multipelt myeloms biologi, onkogen NRAS Q61K-signalering, utvärdering av läkemedel mot myelom (bortezomib, lenalidomid, daratumumab, elotuzumab), plasmacelldifferentiering samt interaktioner i benmärgens mikromiljö. Den är en av de etablerade referenslinjerna för myelom och lämpar sig för studier av CD38-riktad immunterapi, effekter av IMiD samt respons på proteasomhämmare i samband med RAS-muterat myelom.

Vävnad	Benmärg
Sjukdom	Multipelt myelom
Metastaseringsställe	Primärtumörens lokalisation (benmärg)

Ansökningar

Biologi vid multipelt myelom; NRAS Q61K-signalering; utvärdering av läkemedel mot myelom (bortezomib, lenalidomid, daratumumab); CD38-riktad behandling; effekter av IMiD; respons på proteasomhämmare; benmärgens mikromiljö

Synonymer

- JJN3

KLASSIFICERING

Organism	Människa
Kön	Kvinna
Tillväxtegenskaper	Upphängning
Biosäkerhetsnivå	1

EGENSKAPER

Morfologi	Lymfoblastliknande
Celltyp	Plasmacell
Fördubblingstid	24 timmar; ~20–35 timmar

IDENTIFIERARE

Källa

JJN-3 (Cytion-katalognummer 302882)

NCBI-skattenummer	9606
Cellosaurus	CVCL_2078

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

UTTRYCK OCH MOTTAGLIGHET

Mutationsprofil

Mutation: p.Gln61Lys, heterozygot

HANTERING OCH ODLING

Odlingsmedium

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

Kosttillskott

Tillsätt 20 % värmeinaktiverat FBS till odlingsmediet (ingår redan i AT-formeln: 40 % DMEM + 40 % IMDM + 20 % värmeinaktiverat FBS)

Dissociationsmedel	Krävs inte (suspensionsodling)

Vidareodling

Späd ut odlingen till 2–5 × 10^5 celler/ml med färskt, förvärmt komplett medium var 2–3 dagar. Ingen enzymatisk dissociation krävs.

Uppdelningsförhållande	1 till 4
Såtäthet	2 till 5 × 10^5 celler/ml
Vätskeförnyelse	Var 2:a till 3:e dag

Upptining och odling

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

KVALITETSKONTROLL OCH KRYOKONSERVERING

Frysmedel	Som kryopreserveringsmedium använder vi komplett tillväxtmedium + 10% DMSO för adekvat viabilitet efter upptining.

Förvaringsförhållanden

För långtidsförvaring, placera flaskorna i flytande kväve i ångfas vid ca -150 till -196 °C. Förvaring vid -80 °C är acceptabelt endast som ett kort mellanliggande steg innan överföring till flytande kväve.

Leveransvillkor

Kryopreserverade cellinjer skickas på torris i validerade, isolerade förpackningar med tillräckligt med kylmedel för att hålla cirka -78 °C under hela transporten. Vid mottagandet ska behållaren omedelbart inspekteras och flaskorna utan dröjsmål överföras till lämplig förvaring.

DONATOR

Donatorns ålder	57 år
Etnicitet	Kaukasisk

JURIDISKA FRÅGOR OCH SÄKERHET

Säkerhetsföreskrifter

När man planerar att förvara en kryovial i flytande kväve för framtida upptining är det obligatoriskt att följa strikta säkerhetsåtgärder. Lämpliga skyddshandskar och skyddskläder är nödvändiga, och ansiktsmask eller skyddsglasögon måste användas vid överföring av frysta prover till eller från tanken med flytande kväve. Detta för att minska risken för skador på grund av eventuella explosioner i frysbehållaren vid borttagning, vilket kan leda till att vassa fragment projiceras.

Garanti

På Cytion står vi bakom våra produkters kvalitet och livskraft.
Vi garanterar att våra celler är livsdugliga vid odlingens början i 60 dagar efter leverans från våra anläggningar.
Vi försäkrar att allt material överensstämmer med de specifikationer som beskrivs i analyscertifikatet och/eller produktbladet
För fullständig information, se vår <a href=""/Who-we-are/Warranty/"" hreflang=""x-default"">Garantiförklaring

Avtal om materialöverföring krävs	Yes