JJN-3

302882

ALGEMENE INFORMATIE

Beschrijving

JJN-3 is een menselijke multipel myeloom-cellijn die is geïsoleerd uit het beenmerg van een 57-jarige blanke vrouwelijke patiënt. De lijn groeit in suspensie als afzonderlijke ronde tot ovale cellen, die af en toe een multinucleaire morfologie vertonen. JJN-3 bezit een NRAS p.Gln61Lys-activerende mutatie, wat de bij myeloom veel voorkomende ontregeling van de RAS-route weerspiegelt. Het is een van plasmacellen afgeleide myeloomcellijn die de immunofenotypische kenmerken van kwaadaardige plasmacellen behoudt, waaronder de expressie van CD38 en CD138, en is gebruikt in talrijke studies naar de biologie van myeloom en de gevoeligheid voor geneesmiddelen.
JJN-3 is geschikt voor onderzoek naar de biologie van multipel myeloom, oncogene NRAS Q61K-signalering, de evaluatie van geneesmiddelen tegen myeloom (bortezomib, lenalidomide, daratumumab, elotuzumab), de differentiatie van plasmacellen en interacties in de micro-omgeving van het beenmerg. Het is een van de gevestigde referentielijnen voor myeloom en is geschikt voor onderzoek naar op CD38 gerichte immuuntherapie, de effecten van IMiD's en reacties op proteasoomremmers in de context van RAS-mutant myeloom.

Weefsel	Beenmerg
Ziekte	Multipel myeloom
Plaats van uitzaaiingen	Locatie van de primaire tumor (beenmerg)

Toepassingen

Biologie van multipel myeloom; NRAS Q61K-signalering; evaluatie van geneesmiddelen tegen myeloom (bortezomib, lenalidomide, daratumumab); CD38-gerichte therapie; effecten van IMiD's; respons op proteasoomremmers; micro-omgeving van het beenmerg

Synoniemen

- JJN3

CLASSIFICATIE

Organisme	Mens
Seks	Vrouw
Groei-eigenschappen	Ophanging
Bioveiligheidsniveau	1

KENMERKEN

Morfologie	Lymfoblast-achtig
Celtype	Plasmacel
Verdubbelingstijd	24 uur; ~20-35 uur

IDENTIFICATIEGEGEVENS

Bronvermelding

JJN-3 (Cytion-catalogusnummer 302882)

NCBI-belastingnummer	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

EXPRESSIE EN VATBAARHEID

Mutatieprofiel

Mutatie: p.Gln61Lys, heterozygoot

BEHANDELING EN KWEEK

Kweekmedium

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

Supplementen

Voeg aan het medium 20% door hitte geïnactiveerd FBS toe (reeds opgenomen in de AT-formule: 40% DMEM + 40% IMDM + 20% door hitte geïnactiveerd FBS)

Dissociatiereagens	Niet vereist (suspensiecultuur)

Heruitplanten

Verdun de kweek om de 2–3 dagen tot 2–5 × 10^5 cellen/ml met vers, voorverwarmd compleet medium. Enzymatische dissociatie is niet nodig.

Splitsingsverhouding	1 tot en met 4
Zaaidichtheid	2 tot 5 × 10^5 cellen/ml
Vloeistofverversing	Om de 2 tot 3 dagen

Ontdooien en kweken

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

KWALITEITSCONTROLE EN CRYOPRESERVATIE

Kweekmedium invriezen	Als cryoconserveringsmedium gebruiken we volledig groeimedium + 10% DMSO voor voldoende levensvatbaarheid na het ontdooien.

Opslagvoorwaarden

Voor langdurige bewaring plaatst u flesjes in vloeibare stikstof in dampfase bij ongeveer -150 tot -196 °C. Opslag bij -80 °C is alleen aanvaardbaar als korte tussenstap vóór overbrenging naar vloeibare stikstof.

Verzendvoorwaarden

Gecryopreserveerde cellijnen worden verzonden op droog ijs in gevalideerde, geïsoleerde verpakkingen met voldoende koelmiddel om gedurende het transport ongeveer -78 °C te handhaven. Inspecteer de verpakking onmiddellijk na ontvangst en breng de flacons onverwijld over naar de juiste opslagplaats.

DONATEUR

Leeftijd van de donor	57 jaar
Etnische afkomst	Kaukasisch

JURIDISCHE EN VEILIGHEIDSASPECTEN

Veiligheidsmaatregelen

Wanneer men van plan is om een cryovial in vloeibare stikstof op te slaan om later te ontdooien, is het verplicht om strenge veiligheidsmaatregelen in acht te nemen. Passende beschermende handschoenen en kleding zijn essentieel en het gebruik van een gezichtsmasker of veiligheidsbril is vereist tijdens het overbrengen van bevroren monsters naar of uit de tank met vloeibare stikstof. Dit is om het risico op letsel door mogelijke cryoviale explosies bij het verwijderen te beperken, wat kan resulteren in de projectie van scherpe fragmenten.

Garantie

Bij Cytion staan we achter de kwaliteit en levensvatbaarheid van onze producten.
We garanderen dat onze cellen levensvatbaar zijn bij het begin van de kweek gedurende 60 dagen na verzending vanuit onze faciliteiten.
We verzekeren dat alle materialen voldoen aan de specificaties beschreven in het analysecertificaat en/of productblad
Raadpleeg voor volledige informatie onze <a href=""/Wie-zijn-wij/Garantie/"" hreflang=""x-default"">Garantieverklaring

Er is een overeenkomst inzake materiaaloverdracht vereist	Yes