

JJN-3-cellen | 302882

Algemene informatie

Description

JJN-3 is een menselijke multipel myeloom-celijn 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.

Organism

Mens

Tissue

Beenmerg

Disease

Multipel myeloom

Metastatic site

Locatie van de primaire tumor (beenmerg)

Applications

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

Synonyms

JJN3

Kenmerken

Age

57 jaar

Gender

Vrouw

Ethnicity

Kaukasisch

Morphology

Lymfoblast-achtig

Cell type

Plasmacel

JJN-3-cellen | 302882

Growth properties ophanging

Regelgevende gegevens

Citation JJN-3 (Cytion-catalogusnummer 302882)

Biosafety level 1

NCBI_TaxID 9606

CellosaurusAccession CVCL_2078

Biomoleculaire gegevens

Mutational profile Mutatie: p.Gln61Lys, heterozygoot

Omgaan met

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

Supplements 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)

Dissociation Reagent Niet vereist (suspensiecultuur)

Doubling time 24 uur; ~20-35 uur

Subculturing Verdun de kweek om de 2-3 dagen tot $2-5 \times 10^5$ cellen/ml met vers, voorverwarmd compleet medium. Enzymatische dissociatie is niet nodig.

Split ratio 1 tot en met 4

Seeding density 2 tot 5×10^5 cellen/ml

Fluid renewal Om de 2 tot 3 dagen

JJN-3-cellen | 302882

Freeze medium

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

Thawing and Culturing Cells

1. Controleer of de flacon bij levering diepgevroren blijft, aangezien de cellen op droog ijs worden verzonden om optimale temperaturen tijdens het transport te behouden.
2. Bewaar het cryoflesje na ontvangst onmiddellijk bij temperaturen lager dan -150 °C om de integriteit van de cellen te behouden, of ga verder met stap 3 als onmiddellijke kweek vereist is.
3. Voor onmiddellijke kweek: ontdooi de flacon snel door deze onder te dompelen in een waterbad van 37 °C met schoon water en een antimicrobieel middel, waarbij u 40-60 seconden zachtjes schudt totdat er een klein ijsklontje overblijft.
4. Voer alle volgende stappen uit onder steriele omstandigheden in een stromingskap en desinfecteer de cryofacon met 70% ethanol voordat deze wordt geopend.
5. Open de gedesinfecteerde flacon voorzichtig en breng de celsuspensie over in een centrifugebuis van 15 ml met 8 ml kweekmedium op kamertemperatuur en meng voorzichtig.
6. Centrifugeer het mengsel gedurende 5 minuten bij 200 x g en gooi het supernatant met vriesmedium voorzichtig weg.
7. Volg de procedure beschreven onder Herstel na ontdooien

Shipping Conditions

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.

Storage Conditions

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.

Kwaliteitscontrole en moleculaire analyse