

JJN-3-celler | 302882

Allmän information

Description

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.

Organism

Människan

Tissue

Benmärg

Disease

Multipelt myelom

Metastatic site

Primärtumörens lokalisation (benmärg)

Applications

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

Synonyms

JJN3

Egenskaper

Age

57 år

Gender

Kvinna

Ethnicity

Kaukasisk

Morphology

Lymfoblastliknande

Cell type

Plasmacell

JJN-3-celler | 302882

Growth properties

upphängning

Lagstadgade uppgifter

Citation JJN-3 (Cytion-katalognummer 302882)**Biosafety level** 1**NCBI_TaxID** 9606**CellosaurusAccession** CVCL_2078

Biomolekylära data

Mutational profile Mutation: p.Gln61Lys, heterozygot

Hantering

Culture Medium 40 % DMEM + 40 % Iscove's MDM + 20 % h.i. FBS**Supplements** Tillsatt 20 % värmeinaktiverat FBS till odlingsmediet (ingår redan i AT-formeln: 40 % DMEM + 40 % IMDM + 20 % värmeinaktiverat FBS)**Dissociation Reagent** Krävs inte (suspensionsodling)**Doubling time** 24 timmar; ~20–35 timmar**Subculturing** Späd ut odlingen till $2-5 \times 10^5$ celler/ml med färskt, förvämt komplett medium var 2–3 dagar. Ingen enzymatisk dissociation krävs.**Split ratio** 1 till 4**Seeding density** 2 till 5×10^5 celler/ml**Fluid renewal** Var 2:a till 3:e dag

JJN-3-celler | 302882

Freeze medium

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

Thawing and Culturing Cells

1. Bekräfta att flaskan är djupfryst vid leverans, eftersom cellerna skickas på torris för att bibehålla optimala temperaturer under transporten.
2. Vid mottagandet ska du antingen förvara kryovialen omedelbart vid temperaturer under -150 °C för att säkerställa att cellernas integritet bevaras, eller gå vidare till steg 3 om omedelbar odling krävs.
3. Vid omedelbar odling ska injektionsflaskan snabbt tinas genom att den sänks ned i ett 37 °C vattenbad med rent vatten och ett antimikrobiellt medel och omrörs försiktigt i 40-60 sekunder tills en liten isklump återstår.
4. Utför alla efterföljande steg under sterila förhållanden i en flödeshuv och desinficera kryovialerna med 70 % etanol innan de öppnas.
5. Öppna försiktigt den desinficerade flaskan och överför cellsuspensionen till ett 15 ml centrifugrör som innehåller 8 ml rumstempererat odlingsmedium och blanda försiktigt.
6. Centrifugera blandningen vid 200 x g i 5 minuter och kassera försiktigt supernatanten som innehåller frysmedium.
7. Följ den procedur som beskrivs under Post-Thaw Recovery

Shipping Conditions

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.

Storage Conditions

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.

Kvalitetskontroll och molekylär analys