

Celule JJN-3 | 302882

Informații generale

Description

JJN-3 este o linie celulară de mielom multiplu uman obținută din măduva osoasă a unei paciente de rasă caucaziană, în vârstă de 57 de ani. Linia se dezvoltă în suspensie sub formă de celule individuale rotunde până la ovale, prezentând ocazional o morfologie multinucleată. JJN-3 prezintă o mutație activatoare NRAS p.Gln61Lys, care reflectă dereglarea căii RAS frecventă în mielom. Este o linie de mielom derivată din celule plasmactice care păstrează caracteristicile imunofenotipice ale celulelor plasmactice maligne, inclusiv expresia CD38 și CD138, și a fost utilizată în numeroase studii privind biologia mielomului și sensibilitatea la medicamente.

JJN-3 este utilizabilă în studiile privind biologia mielomului multiplu, semnalizarea oncogenică NRAS Q61K, evaluarea medicamentelor antimielom (bortezomib, lenalidomidă, daratumumab, elotuzumab), diferențierea celulelor plasmactice și interacțiunile cu micromediul măduvei osoase. Este una dintre liniile de referință consacrate pentru mielom și este adecvată pentru studii privind imunoterapia țintită împotriva CD38, efectele IMiD și răspunsurile la inhibitorii proteazomului în contextul mielomului cu mutație RAS.

Organism

Om

Tissue

Măduva osoasă

Disease

Mielom multiplu

Metastatic site

Localizarea tumorii primare (măduva osoasă)

Applications

Biologia mielomului multiplu; semnalizarea NRAS Q61K; evaluarea medicamentelor antimielom (bortezomib, lenalidomidă, daratumumab); terapia țintită împotriva CD38; efectele IMiD; răspunsurile la inhibitorii proteazomului; micromediul măduvei osoase

Synonyms

JJN3

Caracteristici

Age

57 de ani

Gender

Femei

Ethnicity

Caucasian

Morphology

Ca limfoblastul

Cell type

Celula plasmatică

Celule JJN-3 | 302882

Growth properties suspendare

Date de reglementare

Citation JJN-3 (număr de catalog Cytion 302882)

Biosafety level 1

NCBI_TaxID 9606

CellosaurusAccession CVCL_2078

Date biomoleculare

Mutational profile Mutație: p.Gln61Lys, heterozigotă

Manipulare

Culture Medium 40 % DMEM + 40 % MDM Iscove + 20 % FBS de înaltă puritate

Supplements Completați mediul cu 20 % FBS inactivat termic (deja inclus în formula AT: 40 % DMEM + 40 % IMDM + 20 % FBS inactivat termic)

Dissociation Reagent Nu este necesar (cultură în suspensie)

Doubling time 24 de ore; ~20–35 de ore

Subculturing Diluați cultura la $2-5 \times 10^5$ celule/ml cu mediu complet proaspăt, preîncălzit, la fiecare 2–3 zile. Nu este necesară disocierea enzimatică.

Split ratio de la 1 la 4

Seeding density 2 până la 5×10^5 celule/ml

Fluid renewal La fiecare 2 sau 3 zile

Celule JJN-3 | 302882

Freeze medium

Ca mediu de crioconservare, folosim mediu de creștere complet + 10% DMSO pentru o viabilitate adecvată după dezghețare.

Thawing and Culturing Cells

1. Confirmați că flaconul rămâne profund înghețat la livrare, deoarece celulele sunt expediate pe gheață carbonică pentru a menține temperaturi optime în timpul transportului.
2. La primire, fie depozitați crioviola imediat la temperaturi sub -150 °C pentru a asigura păstrarea integrității celulare, fie treceți la etapa 3 dacă este necesară cultivarea imediată.
3. Pentru cultivarea imediată, dezghețați rapid flaconul prin scufundarea acestuia într-o baie de apă la 37 °C cu apă curată și un agent antimicrobian, agitându-l ușor timp de 40-60 de secunde până când rămâne o mică aglomerare de gheață.
4. Se efectuează toate etapele ulterioare în condiții sterile, într-o hotă cu flux, dezinfectând crioviola cu etanol 70% înainte de deschidere.
5. Se deschide cu grijă flaconul dezinfectat și se transferă suspensia celulară într-un tub de centrifugare de 15 ml care conține 8 ml de mediu de cultură la temperatura camerei, amestecând ușor.
6. Se centrifughează amestecul la 200 x g timp de 5 minute, se aruncă cu grijă supernatantul care conține mediul de congelare.
7. Se urmează procedura descrisă la secțiunea Recuperare după decongelare

Shipping Conditions

Liniile celulare crioconservate sunt expediate pe gheață carbonică în ambalaje izolate, validate, cu suficient agent frigorific pentru a menține aproximativ -78 °C pe toată durata transportului. La primire, se inspectează imediat recipientul și se transferă fără întârziere fiolele în depozitul corespunzător.

Storage Conditions

Pentru conservarea pe termen lung, flacoanele se plasează în azot lichid în fază de vapori la o temperatură cuprinsă între -150 și -196 °C. Păstrarea la -80 °C este acceptabilă doar ca o scurtă etapă intermediară înainte de transferul în azot lichid.

Controlul calității și analiza moleculară