

Celice JJN-3 | 302882

Splošne informacije

Description

JJN-3 je človeška celična linija za multipli mielom, vzpostavljena iz kostnega mozga 57-letne pacientke kavkajske rase. Linija raste v suspenziji kot posamezne okrogle do ovalne celice, ki občasno kažejo večjedrno morfolgijo. JJN-3 nosi aktivirajočo mutacijo NRAS p.Gln61Lys, kar odraža motnjo v delovanju RAS-poti, ki je pogosta pri mielomu. Gre za linijo mieloma, ki izhaja iz plazmatskih celic in ohranja imunofenotipne značilnosti malignih plazmatskih celic, vključno z izražanjem CD38 in CD138, ter se je uporabljala v številnih študijah biologije mieloma in občutljivosti na zdravila.

JJN-3 se uporablja v študijah biologije multiplega mieloma, onkogenega signaliziranja NRAS Q61K, ocenjevanja zdravil proti mielomu (bortezomib, lenalidomid, daratumumab, elotuzumab), diferenciacije plazmatskih celic ter interakcij z mikrookoljem kostnega mozga. Je ena od uveljavljenih referenčnih linij za mielom in je primerna za študije imunoterapije, usmerjene v CD38, učinkov IMiD ter odzivov na zaviralce proteasoma v okviru mieloma z mutacijo RAS.

Organism

Človek

Tissue

Kostni mozeg

Disease

Multipli mielom

Metastatic site

Mesto primarnega tumorja (kostni mozeg)

Applications

Biologija multiplega mieloma; signalizacija NRAS Q61K; ocena zdravil proti mielomu (bortezomib, lenalidomid, daratumumab); terapija, usmerjena v CD38; učinki IMiD; odzivi na zaviralce proteasoma; mikrookolje kostnega mozga

Synonyms

JJN3

Značilnosti

Age

57 let

Gender

Ženske

Ethnicity

Kavkaški

Morphology

Limfoblastom podobni

Cell type

Plazemska celica

Celice JJN-3 | 302882

Growth properties

vzmetenje

Regulativni podatki

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

Biomolekularni podatki

Mutational profile Mutacija: p.Gln61Lys, heterozigotna

Ravnanje s spletno stranjo

Culture Medium 40 % DMEM + 40 % Iscoveovega MDM + 20 % h.i. FBS**Supplements** Gojilno gojišče dopolnite z 20 % toplotno inaktiviranega FBS (že vključenega v formulo AT: 40 % DMEM + 40 % IMDM + 20 % toplotno inaktiviranega FBS)**Dissociation Reagent** Ni potrebno (suspenzijska kultura)**Doubling time** 24 ur; ~20–35 ur**Subculturing** Kulturo vsakih 2–3 dni razredčite na $2-5 \times 10^5$ celic/ml s svežim, predhodno ogretim popolnim gojiščem. Enzimsko disociacija ni potrebna.**Split ratio** 1 do 4**Seeding density** 2 do 5×10^5 celic/ml**Fluid renewal** Vsakih 2 do 3 dni

Celice JJN-3 | 302882

Freeze medium

Kot gojišče za krioprezervacijo uporabljamo popolno rastno gojišče + 10 % DMSO za ustrezno vitalnost po odmrznitvi.

Thawing and Culturing Cells

1. Prepričajte se, da je viala ob dostavi globoko zamrznjena, saj se celice pošiljajo na suhem ledu, da se med prevozom ohranijo optimalne temperature.
2. Po prejemu kriovial takoj shranite pri temperaturi pod -150°C , da zagotovite ohranitev celične celovitosti, ali pa nadaljujte s korakom 3, če je potrebno takojšnje gojenje.
3. Za takojšnje gojenje vialo hitro odtalite tako, da jo potopite v vodno kopel s čisto vodo in protimikrobnim sredstvom pri 37°C ter 40-60 sekund nežno mešate, dokler ne ostane majhen ledeni kepica.
4. Vse nadaljnje korake izvajajte v sterilnih pogojih v pretočni nape, pred odprtjem pa kriovial razkužite s 70 % etanolom.
5. Previdno odprite razkuženo vialo in celično suspenzijo prenesite v 15-mililitrsko centrifugirno epruveto, ki vsebuje 8 ml gojišča sobne temperature, ter nežno premešajte.
6. Mešanico centrifugirajte pri $200 \times g$ 5 minut, supernatant, ki vsebuje gojišče za zamrzovanje, previdno zavrzite.
7. Izvedite postopek, opisan v poglavju Obnova po odmrzovanju

Shipping Conditions

Kriokonzervirane celične linije se pošiljajo na suhem ledu v potrjeni, izolirani embalaži z zadostno količino hladilnega sredstva, da se med prevozom vzdržuje približno -78°C . Ob prejemu takoj preglejte embalažo in vialo nemudoma prenesite v ustrezno skladišče.

Storage Conditions

Za dolgotrajno shranjevanje vial postavite v tekoči dušik v parni fazi pri približno -150 do -196°C . Shranjevanje pri -80°C je sprejemljivo le kot kratek vmesni korak pred prenosom v tekoči dušik.

Kontrola kakovosti in molekularna analiza