

JJN-3 ląstelės | 302882

Bendra informacija

Description

JJN-3 – tai žmogaus dauginės mielomos ląstelių linija, išskirta iš 57 metų amžiaus kaukazietės pacientės kaulų čiulpų. Linija auga suspensijoje kaip pavienės apvalios arba ovalios ląstelės, kartais pasižyminčios daugiabrandžine morfologija. JJN-3 turi NRAS p.Gln61Lys aktyvuojančią mutaciją, atspindinčią mielomai būdingą RAS signalo kelio disreguliaciją. Tai iš plazminių ląstelių kilusi mielomos linija, kuri išlaiko piktybinių plazminių ląstelių imunofenotipines savybes, įskaitant CD38 ir CD138 ekspresiją, ir buvo naudojama daugybėje mielomos biologijos bei jautrumo vaistams tyrimų.

JJN-3 tinka dauginės mielomos biologijos tyrimams, NRAS Q61K onkogeninio signalizavimo tyrimams, priešmielominių vaistų vertinimui (bortezomibas, lenalidomidas, daratumumabas, elotzumabas), plazminių ląstelių diferenciacijai ir kaulų čiulpų mikroaplinkos sąveikų tyrimams. Tai viena iš pripažintų mielomos etaloninių linijų, tinkama CD38 taikinio imunoterapijos, IMiD poveikio ir proteasomų inhibitorių reakcijų tyrimams RAS mutaciją turinčios mielomos kontekste.

Organism

Žmogus

Tissue

Kaulų čiulpai

Disease

Daugybinė mieloma

Metastatic site

Pirminio naviko lokalizacija (kaulų čiulpai)

Applications

Daugybinės mielomos biologija; NRAS Q61K signalizacija; vaistų nuo mielomos vertinimas (bortezomibas, lenalidomidas, daratumumabas); terapija, nukreipta prieš CD38; IMiD poveikis; reakcija į proteasomų inhibitorius; kaulų čiulpų mikroaplinka

Synonyms

JJN3

Charakteristikos

Age

57 metai

Gender

Moteris

Ethnicity

Kaukaziečių

Morphology

Į limfoblastus panašus

Cell type

Plazminė ląstelė

JJN-3 ląstelės | 302882

Growth properties pakaba

Reguliavimo duomenys

Citation JJN-3 (Cytion katalogo numeris 302882)

Biosafety level 1

NCBI_TaxID 9606

CellosaurusAccession CVCL_2078

Biomolekuliniai duomenys

Mutational profile Mutacija: p.Gln61Lys, heterozigotinis

Tvarkymas

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

Supplements Į terpę įpilkite 20 % šilumos būdu inaktyvuoto FBS (jis jau įeina į AT formulę: 40 % DMEM + 40 % IMDM + 20 % šilumos būdu inaktyvuoto FBS)

Dissociation Reagent Nereikalinga (suspensinė kultūra)

Doubling time 24 valandos; ~20–35 valandos

Subculturing Kas 2–3 dienas kultūrą praskieskite šviežia, iš anksto pašildyta pilna terpe iki $2-5 \times 10^5$ ląstelių/ml. Fermentinio atskyrimo atlikti nereikia.

Split ratio 1–4

Seeding density nuo 2 iki 5×10^5 ląstelių/ml

Fluid renewal Kas 2-3 dienas

JJN-3 ląstelės | 302882

Freeze medium

Kaip kriokonservavimo terpę naudojame visišką augimo terpę + 10 % DMSO, kad būtų užtikrintas tinkamas gyvybingumas po atšildymo.

Thawing and Culturing Cells

1. Patikrinkite, ar pristatant buteliuką jis išlieka gerai užšaldytas, nes ląstelės gabenamos ant sauso ledo, kad gabenimo metu būtų palaikoma optimali temperatūra.
2. Gavę iš karto laikykite kriovialą žemesnėje nei -150°C temperatūroje, kad užtikrintumėte ląstelių vientisumo išsaugojimą, arba pereikite prie 3 veiksmo, jei reikia nedelsiant kultivuoti.
3. Jei norite nedelsiant pradėti kultivuoti, greitai atšildykite buteliuką panardindami jį į 37°C temperatūros vandens vonelę su švariu vandeniu ir antimikrobine priemone, švelniai maišydami 40-60 sekundžių, kol liks nedidelis ledo gabalėlis.
4. Visus tolesnius veiksmus atlikite steriliomis sąlygomis srauto gaubte, prieš atidarydami kriovialą dezinfekuokite jį 70 % etanolio.
5. Atsargiai atidarykite dezinfekuotą buteliuką ir perpilkite ląstelių suspensiją į 15 ml centrifugos mėgintuvėlį, kuriame yra 8 ml kambario temperatūros mitybinės terpės, atsargiai išmaišykite.
6. Mišinį centrifuguokite $200 \times g$ greičiu 5 minutes, atsargiai išmeskite supernatantą su šaldymo terpe.
7. Atlikite procedūrą, aprašytą skyriuje "Atkūrimas po atšildymo"

Shipping Conditions

Kriokonservuotos ląstelių linijos gabenamos ant sauso ledo patvirtintoje, izoliuotoje pakuotėje su pakankamu kiekiu šaldymo skysčio, kad pervežimo metu būtų palaikoma maždaug -78°C temperatūra. Gavę pakuotę, nedelsdami ją apžiūrėkite ir nedelsdami perkeltite mėgintuvėlius į tinkamą saugyklą.

Storage Conditions

Norėdami ilgai saugoti, įdėkite buteliukus į garų fazės skystą azotą maždaug -150 - 196°C temperatūroje. Laikymas -80°C temperatūroje yra priimtinas tik kaip trumpas tarpinis etapas prieš perkeltiant į skystąjį azotą.

Kokybės kontrolė ir molekulinė analizė