Product sheet

JJN-3-solut | 302882

Yleisiä tietoja

Description	JJN-3 on ihmisen multippelimyelooma-solulinja, joka on peräisin 57-vuotiaan valkoihoisen naispotilaan luuytimestä. Solulinja kasvaa suspensiossa yksittäisinä pyöreinä tai soikeina soluina, jotka toisinaan osoittavat moniytimistä morfologiaa. JJN-3:ssa esiintyy NRAS-geenin p.Gln61Lys-aktivoiva mutaatio, mikä heijastaa myeloomassa yleistä RAS-signalointireitin säätelyhäiriötä. Kyseessä on plasmasoluista peräisin oleva myeloomisolulinja, joka säilyttää pahanlaatuisten plasmasolujen immunofenotyyppiset ominaisuudet, mukaan lukien CD38- ja CD138-ilmentymisen, ja jota on käytetty lukuisissa myeloomin biologiaa ja lääkeherkkyyttä koskevissa tutkimuksissa. JJN-3 soveltuu moninkertaisen myelooman biologian, NRAS Q61K -onkogeenisen signalointireitin, myeloomalääkkeiden (bortezomibi, lenalidomidi, daratumumabi, elotuzumabi) arvioinnin, plasmasolujen erilaistumisen sekä luuytimen mikroympäristön vuorovaikutusten tutkimuksiin. Se on yksi vakiintuneista myelooman vertailulinjoista ja sopii CD38:aan kohdistuvan immunoterapian, IMiD-lääkkeiden vaikutusten sekä proteasomin estäjien vasteiden tutkimuksiin RAS-mutanttisen myelooman yhteydessä.
Organism	Ihminen
Tissue	Luuydin
Disease	Multippeli myelooma
Metastatic site	Ensisijainen kasvainpaikka (luuydin)
Applications	Multippelin myelooman biologia; NRAS Q61K -signalointi; myelooman hoitoon tarkoitettujen lääkkeiden arviointi (bortezomibi, lenalidomidi, daratumumabi); CD38:aan kohdistuva hoito; IMiD-valmisteiden vaikutukset; proteasomin estäjien vaikutukset; luuytimen mikroympäristö
Synonyms	JJN3

Ominaisuudet

Age	57 vuotta
Gender	Nainen
Ethnicity	Kaukasialainen
Morphology	Lymfoblastien kaltaiset
Cell type	Plasmasolu

JJN-3-solut | 302882

Growth properties	ripustus

Sääntelytiedot

Citation	JJN-3 (Cytionin tuotenumero 302882)
Biosafety level	1
NCBI_TaxID	9606
CellosaurusAccession	CVCL_2078

Biomolekyylitiedot

Mutational profile	Mutaatio: p.Gln61Lys, heterotsygootti

Käsittely

Culture Medium	40 % DMEM + 40 % Iscoven MDM + 20 % h.i. FBS
Supplements	Lisää elatusaineeseen 20 % lämpöinaktivoitua FBS:ää (sisältyy jo AT-kaavaan: 40 % DMEM + 40 % IMDM + 20 % lämpöinaktivoitua FBS:ää)
Dissociation Reagent	Ei vaadita (suspensiokulttuuri)
Doubling time	24 tuntia; noin 20–35 tuntia
Subculturing	Laimenna viljelmä 2–5 × 10^5 solua/ml:ksi tuoreella, esilämmitetyllä täydellisellä elatusaineella 2–3 päivän välein. Entsymaattista solujen irrottamista ei tarvita.
Split ratio	1–4
Seeding density	2–5 × 10^5 solua/ml
Fluid renewal	2-3 päivän välein

JJN-3-solut | 302882

Freeze medium	Kryosäilytysmediana käytämme täydellistä kasvualustaa + 10 % DMSO:ta, jotta elinkelpoisuus olisi riittävä sulatuksen jälkeen.

Thawing and Culturing Cells

1. Varmista, että injektiopullo pysyy syväjäädytettynä toimitettaessa, sillä solut kuljetetaan kuivajäässä, jotta optimaalinen lämpötila säilyy kuljetuksen aikana.
2. Vastaanotettaessa kryopullo joko säilytetään välittömästi alle -150 °C:n lämpötilassa solujen eheyden säilyttämiseksi tai edetään vaiheeseen 3, jos tarvitaan välitöntä viljelyä.
3. Välitöntä viljelyä varten sulata injektiopullo nopeasti upottamalla se 37 °C:n vesihauteeseen, jossa on puhdasta vettä ja mikrobilääkettä, ja sekoittamalla sitä varovasti 40-60 sekunnin ajan, kunnes jäästä on jäljellä pieni jäämöhkäle.
4. Suorita kaikki seuraavat vaiheet steriileissä olosuhteissa virtaushupussa ja desinfioi kryopullo 70-prosenttisella etanolilla ennen avaamista.
5. Avaa desinfioitu injektiopullo varovasti ja siirrä solususpensio 15 ml:n sentrifugiputkeen, joka sisältää 8 ml huoneenlämpöistä elatusainetta, varovasti sekoittaen.
6. Sentrifugoi seosta 200 x g:n voimakkuudella 5 minuuttia ja hävitä varovasti pakastusmediaa sisältävä supernatantti.
7. Noudatetaan kohdassa Sulattamisen jälkeinen talteenotto kuvattua menettelyä

Shipping Conditions	Kryosäilytetyt solulinjat kuljetetaan kuivajäässä validoidussa, eristetyssä pakkauksessa, jossa on riittävästi kylmäainetta, jotta lämpötila pysyy noin -78 °C:ssa koko kuljetuksen ajan. Pakkaus on tarkastettava välittömästi sen vastaanottamisen jälkeen ja injektiopullot on siirrettävä viipymättä asianmukaiseen varastoon.
Storage Conditions	Pitkäaikaissäilytystä varten injektiopullot asetetaan höyryfaasissa olevaan nestemäiseen typpeen noin -150 - -196 °C:een. Säilytys -80 °C:ssa on hyväksyttävää vain lyhyenä välivaiheena ennen siirtoa nestemäiseen typpeen.

Laadunvalvonta ja molekyylianalyysi