JJN-3

302882

YLEISTÄ TIETOA

Kuvaus

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.

Kudos	Luuydin
Sairaus	Multippeli myelooma
Metastaasikohde	Ensisijainen kasvainpaikka (luuydin)

Sovellukset

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

Synonyymit

- JJN3

LUOKITTELU

Organismi	Ihminen
Sukupuoli	Nainen
Kasvuominaisuudet	Jousitus
Bioturvallisuustaso	1

OMINAISUUDET

Morfologia	Lymfoblastien kaltaiset
Solutyyppi	Plasmasolu
Kaksinkertaistumisaika	24 tuntia; noin 20–35 tuntia

TUNNISTEET

Lähdeviite

JJN-3 (Cytionin tuotenumero 302882)

NCBI-verotunnus	9606
Cellosaurus	CVCL_2078

Cytion GmbH
Nikola-Tesla-Str. 3
69124 Heidelberg
Tel: +49 (0)6221 405780
info@cytion.com
cytion.com

Registered office Heidelberg
VAT ID: DE283292917
Local court Mannheim - HRB 714394
CEO / Geschäftsführer: Jonathan Steubing

Banking information
Sparkasse Heidelberg
IBAN: DE35 6725 0020 0009 2076 86
BIC: SOLADES1HDB

ILMENTYMINEN JA ALTTIUS

Mutaatioprofiili

Mutaatio: p.Gln61Lys, heterotsygootti

KÄSITTELY JA VILJELY

Viljelyalusta

40 % DMEM + 40 % Iscoven MDM + 20 % h.i. FBS

Ravintolisät

Lisää elatusaineeseen 20 % lämpöinaktivoitua FBS:ää (sisältyy jo AT-kaavaan: 40 % DMEM + 40 % IMDM + 20 % lämpöinaktivoitua FBS:ää)

Dissosiaatioreagenssi	Ei vaadita (suspensiokulttuuri)

Soluviljely

Laimenna viljelmä 2–5 × 10^5 solua/ml:ksi tuoreella, esilämmitetyllä täydellisellä elatusaineella 2–3 päivän välein. Entsymaattista solujen irrottamista ei tarvita.

Jakosuhde	1–4
Kylvötiheys	2–5 × 10^5 solua/ml
Nesteen uusiminen	2-3 päivän välein

Sulatus ja viljely

Confirm that the vial remains deeply frozen upon delivery, as cells are shipped on dry ice to maintain optimal temperatures during transit.
Upon receipt, either store the cryovial immediately at temperatures below -150°C to ensure the preservation of cellular integrity, or proceed to step 3 if immediate culturing is required.
For immediate culturing, swiftly thaw the vial by immersing it in a 37°C water bath with clean water and an antimicrobial agent, agitating gently for 40-60 seconds until a small ice clump remains.
Perform all subsequent steps under sterile conditions in a flow hood, disinfecting the cryovial with 70% ethanol before opening.
Carefully open the disinfected vial and transfer the cell suspension into a 15 ml centrifuge tube containing 8 ml of room-temperature culture medium, mixing gently.
Centrifuge the mixture at 200 x g for 5 minutes, carefully discard the supernatant containing freezing medium.
Follow the procedure described under Post-Thaw Recovery

LAADUNVALVONTA JA KRYOSÄILYTYS

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

Säilytysolosuhteet

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.

Toimitusehdot

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.

LAHJOITTAJA

Luovuttajan ikä	57 vuotta
Etnisyys	Kaukasialainen

OIKEUDELLISET JA TURVALLISUUSASIAT

Turvallisuusohjeet

Kun suunnitellaan kryoputken säilyttämistä nestemäisessä typessä sulatusta varten, on noudatettava tiukkoja turvatoimenpiteitä. Asianmukaiset suojakäsineet ja -vaatteet ovat välttämättömiä, ja kasvonaamarin tai suojalasien käyttö on välttämätöntä siirrettäessä jäädytettyjä näytteitä nestetyppisäiliöön tai siitä pois. Tällä pyritään pienentämään loukkaantumisriskiä, joka aiheutuu kryoputkien mahdollisista räjähdyksistä, jotka voivat aiheuttaa terävien sirpaleiden sinkoutumisen.

Takuu

Me Cytionilla seisomme tuotteidemme laadun ja elinkelpoisuuden takana.
Takaamme, että solumme ovat elinkelpoisia viljelyn alkaessa 60 päivän ajan sen jälkeen, kun ne on lähetetty laitoksestamme.
Vakuutamme, että kaikki materiaalit ovat analyysitodistuksessa ja/tai tuoteselosteessa kuvattujen eritelmien mukaisia
Lisätietoja on <a href=""/Who-we-are/Warranty/"" hreflang=""""x-default"""">Takuulausumassa

Aineiden siirtoa koskeva sopimus vaaditaan	Yes

Cytion GmbH
Nikola-Tesla-Str. 3
69124 Heidelberg
Tel: +49 (0)6221 405780
info@cytion.com
cytion.com

Registered office Heidelberg
VAT ID: DE283292917
Local court Mannheim - HRB 714394
CEO / Geschäftsführer: Jonathan Steubing

Banking information
Sparkasse Heidelberg
IBAN: DE35 6725 0020 0009 2076 86
BIC: SOLADES1HDB