EB3

300373

YLEISTÄ TIETOA

Kuvaus

EB3-solulinja on ihmisen Burkittin lymfooma -malli, joka on alun perin saatu Ugandassa nuorelta lapselta, jolla oli leukakasvain. Se on yksi useista vakiintuneista Burkittin lymfooman solulinjoista, jotka luotiin tämän pahanlaatuisen taudin immunologisten ja biologisten ominaisuuksien varhaisissa tutkimuksissa. EB3-solut ilmentävät erityisesti voimakasta kalvoimmunofluoresenssireaktiivisuutta, kun niitä tutkitaan kemoterapian jälkeen remissiossa olevien Burkitt-lymfoomapotilaiden seerumilla, mikä viittaa kasvaimeen liittyvien antigeenien esiintymiseen niiden pinnalla. Tämä reaktiivisuus on todennäköisesti IgG-luokan vasta-aineiden välittämää, kuten fluoresceiinikonjugoituja anti-IgG-reagensseja käyttäen osoitettiin. EB3:n havaittiin reagoivan voimakkaasti muiden Burkitt-linjojen, kuten Jijoyen, B35M:n ja SL1:n, kanssa, kun taas tietyt muut Burkitt-linjat, kuten Raji, eivät osoittaneet samanlaista reaktiivisuutta samoissa olosuhteissa.
EB3-soluja käytettiin muun muassa varhaisissa vertailevissa tutkimuksissa, joilla pyrittiin erottamaan toisistaan kasvainspesifiset ja isoantigeeniset vasteet Burkittin lymfoomassa. Nämä tutkimukset osoittivat, että joidenkin potilaiden - erityisesti täydellisessä remissiossa olevien potilaiden - seerumit pystyivät valikoivasti tunnistamaan Burkittin lymfooman soluja normaaliin luuytimeen tai saman luovuttajan lymfosyytteihin verrattuna, mikä viittaa kasvainspesifisiin immunogeenisiin merkkiaineisiin. Lisäksi EB3-soluilla oli morfologisia ja immunofenotyyppisiä piirteitä, jotka sopivat yhteen suurten lymfoblastien kaltaisten Burkittin lymfoomasolujen kanssa, joilla on taipumus osoittaa kirkasta granulaarista kalvovärjäytymistä, kun ne altistuvat reaktiiviselle seerumille. Tämä historiallinen EB3:n immunologinen profilointi auttoi luomaan perustan myöhemmille tutkimuksille, joissa tutkitaan kasvainspesifisiä antigeenejä lymfaattisissa maligniteeteissa.

Kudos	Luu
Sairaus	Burkittin lymfooma
Metastaasikohde	Luu

Sovellukset

3D-soluviljely, Immunologia

Synonyymit

- EB-3
- Epstein-Barr-3
- GM04679

LUOKITTELU

Organismi	Ihminen
Sukupuoli	Mies
Kasvuominaisuudet	Jousitus
Bioturvallisuustaso	2

OMINAISUUDET

Morfologia	Lymfoblastit
Solutyyppi	B-lymfosyytti

TUNNISTEET

Lähdeviite

EB3 (Cytionin luettelonumero 300373)

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

NCBI-verotunnus	9606
Cellosaurus	CVCL_1185

ILMENTYMINEN JA ALTTIUS

Pinta-antigeenit

HLA A3, Aw32, Cw2

Isoentsyymit

G6PD, A

Virukset

EBV (EBNA pos)

KÄSITTELY JA VILJELY

Viljelyalusta

RPMI 1640, w: 2,0 mM stabiilia glutamiinia, w: 2,0 g/L $NaHCO_3$ (Cytionin artikkelinumero 820700a)

Inkubaatioilma	37 °C, 5 %CO_2, kostutettu ilmakehä.

Ravintolisät

Täydennetään elatusainetta 10 % lämpöinaktivoidulla FBS:llä

Soluviljely

Homogenoi solususpensio varovasti pullossa pipetoimalla ylös ja alas, ota sitten edustava näyte solutiheyden määrittämiseksi millilitraa kohti. Laimenna suspensio tuoreella viljelyalustalla solupitoisuudeksi 1 x 10^5 solua/ml ja jaa säädetty suspensio uusiin pulloihin jatkokäsittelyä varten.

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 300 x g for 3 minutes to separate the cells and carefully discard the supernatant containing residual freezing medium.
Gently resuspend the cell pellet in 10 ml of fresh culture medium. For adherent cells, divide the suspension between two T25 culture flasks; for suspension cultures, transfer all the medium into one T25 flask to promote effective cell interaction and growth.
Adhere to established subculture protocols for continued growth and maintenance of the cell line, ensuring reliable experimental outcomes.

LAADUNVALVONTA JA KRYOSÄILYTYS

Hedelmättömyys

Mykoplasmakontaminaatio suljetaan pois sekä PCR-pohjaisilla määrityksillä että luminesenssiin perustuvilla mykoplasman osoitusmenetelmillä.
Bakteeri-, sieni- tai hiivakontaminaation välttämiseksi soluviljelmät tarkastetaan päivittäin silmämääräisesti.

Jäädytysaine	Kryosäilytysmediana käytämme täydellistä kasvualustaa (mukaan lukien FBS) + 10 % DMSO:ta riittävän sulatuksen jälkeisen elinkelpoisuuden varmistamiseksi tai CM-1:tä (Cytionin luettelonumero 800100), joka sisältää optimoituja osmoprotectantteja ja metabolisia stabilisaattoreita, jotka parantavat elpymistä ja vähentävät kryosäilytyksen aiheuttamaa stressiä.

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	3 vuotta
Etnisyys	Afrikkalainen

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