Product sheet

Jiyoye-kennot | 300366

Yleisiä tietoja

Description	Jiyoye-solulinja on laajasti tutkittu malli, joka on peräisin ihmisen Burkittin lymfoomasta. Burkittin lymfooma on eräänlainen non-Hodgkin-lymfooma, joka vaikuttaa pääasiassa B-soluihin, ja Jiyoye-solulinjassa on monia tämän pahanlaatuisen sairauden keskeisiä ominaisuuksia. Soluilla on tyypillinen kromosomitranslokaatio c-MYC-geenin ja immunoglobuliinigeenien välillä, mikä on Burkittin lymfooman tunnusmerkki. Tämä translokaatio johtaa c-MYC-onkogeenin yli-ilmentymiseen, mikä johtaa kasvainsolujen proliferatiiviseen ja aggressiiviseen luonteeseen. Jiyoye-solulinja on näin ollen korvaamaton väline lymfoomien synnyn taustalla olevien molekulaaristen ja geneettisten mekanismien tutkimiseen erityisesti MYC-vetoisissa syövissä. Jiyoye-solut kasvavat suspensiossa, ja niille on ominaista korkea proliferaatiovauhti, minkä vuoksi ne soveltuvat monenlaisiin kokeellisiin sovelluksiin, kuten lääkeseulontaan, geenienkspressiotutkimuksiin ja apoptoosimäärityksiin. Solulinjaa käytetään usein myös Epstein-Barr-virukseen (EBV) keskittyvässä tutkimuksessa, sillä Burkittin lymfoomasolut, mukaan lukien Jiyoye, sisältävät usein tätä virusta, joka on osallisena taudin patogeneesissä. Tämän vuoksi Jiyoye on erityisen hyödyllinen tutkittaessa viruksen onkogeenien ja solujen kulkureittien välistä vuorovaikutusta B-solujen pahanlaatuisissa kasvaimissa. Jiyoye-solulinja on alkuperänsä ja ominaisuuksiensa vuoksi kriittinen malli onkologiselle tutkimukselle ja erityisesti B-solulymfoomien patofysiologian ymmärtämiselle.
Organism	Ihminen
Tissue	Imusuonisto
Disease	B-soluinen Non-Hodgkin-lymfooma
Metastatic site	B-lymfosyytit
Applications	B-solujen pinta-antigeenien analyysi, sytotoksisten lääkkeiden testaus, mutaatioanalyysi, apoptoottisten mekanismien analyysi, haplotyyppistandardi.
Synonyms	JIYOYE, Jijoye, JIJOYE, P-2003, P3 (Jiyoye), P-3-Jijoye, P3-Jiyoye, P-3J, P3J, Jiyoye(P-2003), Jiyoye (P-2003), JiyoyeP-2003, OB2, GM04678

Ominaisuudet

Age	7 vuotta
Gender	Mies
Ethnicity	Afrikkalainen
Cell type	B-lymfosyytti

Jiyoye-kennot | 300366

Growth properties	Jousitus

Sääntelytiedot

Citation	Jiyoye (Cytionin luettelonumero 300366)
Biosafety level	1
NCBI_TaxID	9606
CellosaurusAccession	CVCL_1317

Biomolekyylitiedot

Antigen expression	CD10+, CD19+
Karyotype	46, hypodiploidinen

Käsittely

Culture Medium	RPMI 1640, w: 2,0 mM stabiilia glutamiinia, w: 2,0 g/L NaHCO3 (Cytionin artikkelinumero 820700a)
Supplements	Täydennetään elatusainetta 10 %:lla FBS:llä
Subculturing	Ylläpidä viljelmiä lisäämällä tai vaihtamalla kasvualusta säännöllisesti. Aloita viljelyt tiheydellä 5 x 10^5 solua/ml ja pidä solupitoisuus välillä 3 x 10^5 – 1 x 10^6 solua/ml optimaalisen kasvun saavuttamiseksi.
Seeding density	3 x 10^5 solua/ml
Fluid renewal	2-3 kertaa viikossa
Post-Thaw Recovery	Nopea (48 tuntia)
Freeze medium	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.

Jiyoye-kennot | 300366

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 300 x g:n voimakkuudella 3 minuutin ajan solujen erottamiseksi ja hävitä varovasti supernatantti, joka sisältää jäännöspakastusmediumia.
7. Suspendoidaan solupelletti varovasti uudelleen 10 ml:aan tuoretta elatusainetta. Jos solut ovat tarttuvia, jaa suspensio kahden T25-kolvin kesken; jos kyseessä ovat suspensioviljelmät, siirrä kaikki väliaine yhteen T25-kolviin solujen tehokkaan vuorovaikutuksen ja kasvun edistämiseksi.
8. Noudata vakiintuneita aliviljelyprotokollia solulinjan jatkuvan kasvun ja ylläpidon varmistamiseksi ja luotettavien kokeellisten tulosten varmistamiseksi.

Incubation Atmosphere	37 °C, 5 % $_{CO2}$, kostutettu ilmakehä.
Flask Coating	Ei mitään
Freezing Procedure	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.
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

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

HLA-alleelit	**A***: '03:01:01, '74:01:01 **B***: '53:01:01, '58:01:01 **C***: '04:01:01 **DRB1***: '11:02:01, '15:03:01 **DQA1***: '01:02:01, '05:05:01 **DQB1***: '03:19:01, '06:02:01 **DPB1***: '01:01:01, '02:01:02 **E**: '01:01, '01:03