Product sheet

BJAB-solut | 302006

Yleisiä tietoja

Description	BJAB-solulinja perustettiin vuonna 1973 5-vuotiaasta afrikkalaisesta tytöstä, jolla todettiin Epstein-Barr-viruksen (EBV) negatiivinen Burkittin lymfooma. Tämä erityinen alkuperä on tutkimuksen kannalta ratkaisevan tärkeä, koska se tarjoaa erillisen mallin Burkittin lymfooman tutkimiseen ilman EBV:n vaikutusta, mikä on yleistä monissa muissa lymfooma-solulinjoissa. BJAB-solujen EBV-negatiivisuus antaa tutkijoille mahdollisuuden tutkia lymfoomien syntyyn vaikuttavia geneettisiä ja ympäristötekijöitä ilman viruksen sekoittavia vaikutuksia. BJAB-soluja käytetään usein onkologisessa tutkimuksessa, erityisesti Burkittin lymfooman patofysiologian tutkimisessa ja sitä vastaan tarkoitettujen hoitostrategioiden testaamisessa. Solulinjalla on monia Burkittin lymfoomalle tyypillisiä piirteitä, kuten korkea proliferaatiovauhti ja tyypillinen immunofenotyyppi. Sen geneettinen stabiilius ja se, että sitä voidaan viljellä kestävästi, tekevät siitä arvokkaan välineen in vitro -kokeisiin, joilla pyritään ymmärtämään lymfooman biologiaa ja arvioimaan syöpälääkkeiden tehoa.
Organism	Ihminen
Tissue	Veri
Disease	Burkittin lymfooma
Applications	B-solujen pinta-antigeenien analyysi, sytotoksisten lääkkeiden testaus, mutaatioanalyysi, apoptoottisten mekanismien analyysi, HLA-tyypitys
Synonyms	BJAb, BJA-B, BJAB-1, BJA-B1, BJA-B-1, BJA-B-1

Ominaisuudet

Age	5 vuotta
Gender	Nainen
Ethnicity	Afrikkalainen
Morphology	Pyöreät kennot
Cell type	B-lymfoblasti
Growth properties	Jousitus

Sääntelytiedot

BJAB-solut | 302006

Citation	BJAB (Cytionin luettelonumero 302006)
Biosafety level	1
NCBI_TaxID	9606
CellosaurusAccession	CVCL_5711

Biomolekyylitiedot

Antigen expression	CD10+, CD19+, CD20+, CD21(+), CD22+, CD23-, CD24-, CD32+, CD37+, CD38+, CD39-, CD40+, CD54+, CD72+, CD73-, CD75+, CD77+, CD81, CD82+, CD82+, CD83+, CD84+, CD86+
Karyotype	46, hypodiploidinen

Käsittely

Culture Medium	RPMI 1640, w: 2,0 mM stabiilia glutamiinia, w: 2,0 g/L NaHCO3 (Cytionin artikkelinumero 820700a)
Supplements	Lisätään elatusaineeseen 20 % FBS, 10 mM HEPES
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	3-5 päivän välein
Post-Thaw Recovery	Anna solujen palautua pakastuksesta vähintään 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.

BJAB-solut | 302006

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***: 01:01:83, '02:01:01 **B***: '13:02:01, '35:01:01 **C***: '04:01:01, '06:02:01 **DRB1***: '12:01:01, '13:02:01 **DQA1***: '01:02:01, '05:05:01 **DQB1***: '03:01, '06:04:01 **DPB1***: '04:02:01G **E**: '01:01, '01:03