

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

Säätelytiedot

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 NaHCO ₃ (Cytionin artikkelinumero 820700a)
----------------	--

Supplements	Lisätään elatusaineeseen 20 % FBS, 10 mM HEPES
-------------	--

Subculturing	Ylläpidä viljelmiä lisäämällä tai vaihtamalla kasvualusta säännöllisesti. Aloita viljelyt tiheydellä 5×10^5 solua/ml ja pidä solupitoisuus välillä $3 \times 10^5 - 1 \times 10^6$ solua/ml optimaalisen kasvun saavuttamiseksi.
--------------	---

Seeding density	3×10^5 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 osmoprotektantteja ja metabolisia stabilisaattoreita, jotka parantavat elpymistä ja vähentävät kryosäilytyksen aiheuttamaa stressiä.
---------------	---

BJAB-solut | 302006

**Thawing and
Culturing Cells**

1. Varmista, että injektiopullo pysyy syväjäädetyttynä toimitettaessa, sillä solut kuljetetaan kuivajäädessä, jotta optimaalinen lämpötila säilyy kuljetuksen aikana.
2. Vastaanottaessa 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 jäädästä 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 % CO_2 , kostutettu ilmakehä.

Flask Coating

Ei mitään

**Freezing
Procedure**

Kryosäilytetyt solulinjat kuljetetaan kuivajäädessä 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 kuivajäädessä 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.

BJAB-solut | 302006

Storage Conditions

Pitkäaikaissäilytystä varten injektiopullot asetetaan höyryfaasissa olevaan nestemäiseen tyypeen noin -150 - -196 °C:een. Säilytys -80 °C:ssa on hyväksyttävää vain lyhyenä välivaiheena ennen siirtoa nestemäiseen tyypeen.

Laadunvalvonta ja molekyylianalyysi

Sterility

Mykoplasmakontaminaatio suljetaan pois sekä PCR-pohjaisilla määrittelyillä 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