Product sheet

BJAB rakud | 302006

Üldine teave

Description	BJAB rakuliin loodi 1973. aastal 5-aastasest Aafrika tüdrukust, kellel diagnoositi Epstein-Barri viiruse (EBV) negatiivne Burkitt'i lümfoom. See konkreetne päritolu on teadusuuringute jaoks ülioluline, sest see annab erilise mudeli Burkitt'i lümfoomi uurimiseks EBV mõju puudumisel, mis on tavaline paljude teiste lümfoomi rakuliinide puhul. BJAB rakkude EBV-negatiivne staatus võimaldab teadlastel uurida lümfoomi teket soodustavaid geneetilisi ja keskkonnategureid ilma viiruse segava mõjuta. BJAB rakke kasutatakse sageli onkoloogilistes uuringutes, eriti Burkitt'i lümfoomi patofüsioloogia uurimiseks ja selle vastu suunatud ravistrateegiate katsetamiseks. Rakuliinil on palju Burkitt'i lümfoomi tunnusjooni, sealhulgas kõrge proliferatsioonikiirus ja iseloomulik immunofenotüüp. Selle geneetiline stabiilsus ja vastupidavus, millega seda saab kasvatada, teevad sellest väärtusliku vahendi in vitro katsete tegemiseks, mille eesmärk on lümfoomi bioloogia mõistmine ja vähivastaste ravimite tõhususe hindamine.
Organism	Inimene
Tissue	Veri
Disease	Burkitt'i lümfoom
Applications	B-rakkude pinnaantigeenide analüüs, tsütotoksiliste ravimite testimine, mutatsioonianalüüs, apoptootiliste mehhanismide analüüs, HLA-tüübi määramine
Synonyms	BJAb, BJA-B, BJAB-1, BJA-B1, BJA-B-1, BJA-B-1

Omadused

Age	5 aastat
Gender	Naised
Ethnicity	Aafrika
Morphology	Ümmargused rakud
Cell type	B lümfoblast
Growth properties	Peatamine

Regulatiivsed andmed

BJAB rakud | 302006

Citation	BJAB (Cytioni kataloginumber 302006)
Biosafety level	1
NCBI_TaxID	9606
CellosaurusAccession	CVCL_5711

Biomolekulaarsed andmed

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

Töötlemine

Culture Medium	RPMI 1640, w: 2,0 mM stabiilne glutamiin, w: 2,0 g/L NaHCO3 (Cytioni artikli number 820700a)
Supplements	Täiendatakse keskkonda 20% FBS-ga, 10 mM HEPESiga
Subculturing	Säilitage kultuure, lisades või asendades perioodiliselt kasvukeskkonda. Alustage kultuuride kasvatamist tihedusega 5 x 10^5 rakku/ml ja hoidke rakkude kontsentratsioon vahemikus 3 x 10^5 kuni 1 x 10^6 rakku/ml optimaalse kasvu tagamiseks.
Seeding density	3 x 10^5 rakku/ml
Fluid renewal	Iga 3 kuni 5 päeva tagant
Post-Thaw Recovery	Laske rakkudel vähemalt 48 tundi külmutamisest taastuda.
Freeze medium	Krüosäilitusvedelikusena kasutame täielikku kasvukeskkonda (sh FBS) + 10% DMSO, et tagada piisav elujõulisus pärast sulatamist, või CM-1 (Cytioni kataloginumber 800100), mis sisaldab optimeeritud osmoprotektante ja metaboolseid stabilisaatoreid, et parandada taastumist ja vähendada krüostressi.

BJAB rakud | 302006

Thawing and Culturing Cells	1. Veenduge, et viaal jääb tarnimisel sügavkülmutatud, sest rakud transporditakse kuiva jääga, et säilitada optimaalne temperatuur transpordi ajal. 2. Pärast kättesaamist säilitage krüoviaal kas kohe temperatuuril alla -150 °C, et tagada rakkude terviklikkuse säilimine, või jätkake sammuga 3, kui on vaja koheselt kultiveerida. 3. Kohese kultiveerimise korral sulatage viaali kiiresti, kastes selle 37 °C veevanni puhta vee ja antimikroobse ainega, segades seda õrnalt 40-60 sekundit, kuni alles jääb väike jääklomp. 4. Tehke kõik järgmised toimingud steriilsetes tingimustes vooluhoodis, desinfitseerides krüoviaal enne avamist 70% etanooliga. 5. Avage desinfitseeritud viaali ettevaatlikult ja viige rakususpensioon ettevaatlikult segades 15 ml tsentrifuugitorusse, mis sisaldab 8 ml toatemperatuuril olevat kasvukeskkonda. 6. Rakkude eraldamiseks tsentrifuugige segu 300 x g juures 3 minutit ja visake ülejäänud külmutusvedelikku sisaldav supernatant ettevaatlikult ära. 7. Resuspendeerige rakupellet ettevaatlikult 10 ml värskes kasvukeskkonnas. Adhereeruvate rakkude puhul jagage suspensioon kahe T25 kultuurkolvi vahel; suspensioonikultuuride puhul kandke kogu söötmekeskkond ühte T25 kolbi, et soodustada rakkude tõhusat koostoimet ja kasvu. 8. Järgige kehtestatud subkultuuriprotokolle rakuliini jätkuvaks kasvuks ja säilitamiseks, tagades usaldusväärsed katsetulemused.
Incubation Atmosphere	37°C, 5% $_{CO2}$, niisutatud atmosfäär.
Flask Coating	Puudub
Freezing Procedure	Krüokonserveeritud rakuliinid transporditakse kuiva jääga valideeritud, isoleeritud pakendis, milles on piisavalt külmutusainet, et säilitada kogu transpordi jooksul ligikaudu -78 °C. Vastuvõtmisel kontrollige konteinerit kohe ja viige viaalid viivitamatult sobivasse hoiuruumi.
Shipping Conditions	Krüokonserveeritud rakuliinid transporditakse kuiva jääga valideeritud, isoleeritud pakendis, milles on piisavalt külmutusainet, et säilitada kogu transpordi jooksul ligikaudu -78 °C. Vastuvõtmisel kontrollige konteinerit kohe ja viige viaalid viivitamatult sobivasse hoiuruumi.

BJAB rakud | 302006

Storage Conditions	Pikaajaliseks säilitamiseks asetage viaalid aurufaasis vedela lämmastikuga umbes -150 kuni -196 °C juures. Säilitamine temperatuuril -80 °C on vastuvõetav ainult lühikese vaheetapina enne vedela lämmastikuga üleviimist.

Kvaliteedikontroll ja molekulaaranalüüs

Sterility	Mükoplasmakontaminatsioon on välistatud nii PCR-põhiste analüüside kui ka luminestsentsil põhinevate mükoplasma tuvastamise meetodite abil. Bakteriaalse, seene- või pärmsaaste puudumise tagamiseks kontrollitakse rakukultuure iga päev visuaalselt.
HLA alleles	**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