

## BJAB ląstelės | 302006

## Bendra informacija

## Description

BJAB ląstelių linija buvo sukurta 1973 m. iš penkerių metų mergaitės afrikietės, kuriai buvo diagnozuota Epšteino-Baro viruso (EBV) neigiama Burkito limfoma. Ši specifinė kilmė yra labai svarbi tyrimams, nes ji yra atskiras modelis, leidžiantis tirti Burkito limfomą be EBV poveikio, kuris būdingas daugeliui kitų limfomos ląstelių linijų. BJAB ląstelių neigiamas EBV statusas leidžia tyrėjams tirti genetinius ir aplinkos veiksnius, lemiančius limfomagenezę, be klaidinančio viruso poveikio.

BJAB ląstelės dažnai naudojamos onkologiniuose tyrimuose, ypač tiriant Burkito limfomos patofiziologiją ir bandant jos gydymo strategijas. Ši ląstelių linija pasižymi daugeliu būdingų Burkito limfomos požymių, įskaitant didelį proliferacijos greitį ir būdingą imunofenotipą. Dėl genetinio stabilumo ir tvirtumo, kuriuo ji gali būti auginama, ji yra vertinga priemonė in vitro eksperimentams, kuriais siekiama suprasti limfomos biologiją ir įvertinti vaistų nuo vėžio veiksmingumą.

**Organism** Žmogus

**Tissue** Kraujas

**Disease** Burkito limfoma

**Applications** B ląstelių paviršiaus antigenų analizė, citotoksinių vaistų testavimas, mutacijų analizė, apoptozės mechanizmų analizė, HLA tipo nustatymas

**Synonyms** BJAb, BJA-B, BJAB-1, BJA-B1, BJA-B-1

## Charakteristikos

**Age** 5 metai

**Gender** Moteris

**Ethnicity** Afrikos

**Morphology** Apvalios ląstelės

**Cell type** B limfoblastas

**Growth properties** Pakaba

## Reguliavimo duomenys

## BJAB ląstelės | 302006

**Citation** BJAB (Cytion katalogo numeris 302006)

**Biosafety level** 1

**NCBI\_TaxID** 9606

**CellosaurusAccession** CVCL\_5711

## Biomolekuliniai duomenys

**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, hipodiploidinis

## Tvarkymas

**Culture Medium** RPMI 1640, š: 2,0 mM stabilus glutaminas, š: 2,0 g/L NaHCO<sub>3</sub> (Cytion gaminio numeris 820700a)

**Supplements** Papildykite terpę 20 % FBS, 10 mM HEPES

**Subculturing** Kultūras prižiūrėkite periodiškai papildydami arba keisdami terpę. Kultūras pradėkite su  $5 \times 10^5$  ląstelių/ml tankiu ir, siekdami optimalaus augimo, palaikykite ląstelių koncentraciją nuo  $3 \times 10^5$  iki  $1 \times 10^6$  ląstelių/ml.

**Seeding density**  $3 \times 10^5$  ląstelių/ml

**Fluid renewal** Kas 3-5 dienas

**Post-Thaw Recovery** Leiskite ląstelėms atsigauti po šaldymo proceso bent 48 valandas.

**Freeze medium** Kaip kriokonservavimo terpę naudojame visišką augimo terpę (įskaitant FBS) + 10 % DMSO, kad būtų užtikrintas tinkamas gyvybingumas po atšildymo, arba CM-1 (Cytion katalogo numeris 800100), kurioje yra optimizuotų osmoprotektorių ir medžiagų apykaitos stabilizatorių, kad būtų pagerintas atsigavimas ir sumažintas kriokonservavimo sukeltas stresas.

## BJAB ląstelės | 302006

### Thawing and Culturing Cells

1. Patikrinkite, ar pristatant buteliuką jis išlieka gerai užšaldytas, nes ląstelės gabenamos ant sauso ledo, kad gabenimo metu būtų palaikoma optimali temperatūra.
2. Gavę iš karto laikykite kriovialą žemesnėje nei  $-150^{\circ}\text{C}$  temperatūroje, kad užtikrintumėte ląstelių vientisumo išsaugojimą, arba pereikite prie 3 veiksmo, jei reikia nedelsiant kultivuoti.
3. Jei norite nedelsiant pradėti kultivuoti, greitai atšildykite buteliuką panardindami jį į  $37^{\circ}\text{C}$  temperatūros vandens vonelę su švariu vandeniu ir antimikrobine priemone, švelniai maišydami 40-60 sekundžių, kol liks nedidelis ledo gabalėlis.
4. Visus tolesnius veiksmus atlikite steriliomis sąlygomis srauto gaubte, prieš atidarydami kriovialą dezinfekuokite jį 70 % etanoliu.
5. Atsargiai atidarykite dezinfekuotą buteliuką ir perpilkite ląstelių suspensiją į 15 ml centrifugos mėgintuvėlį, kuriame yra 8 ml kambario temperatūros mitybinės terpės, atsargiai išmaišykite.
6. Mišinį centrifuguokite 300 x g greičiu 3 minutes, kad atsiskirtų ląstelės, ir atsargiai išmeskite supernatantą su šaldymo terpės likučiais.
7. Švelniai resuspenduokite ląstelių granules 10 ml šviežios mitybinės terpės. Jei ląstelės yra prigludusios, suspensiją padalykite į dvi T25 kolbas; jei tai suspensinės kultūros, visą terpę perkelti į vieną T25 kolbą, kad paskatintumėte veiksmingą ląstelių sąveiką ir augimą.
8. Laikykitės nustatytų subkultūrų protokolų, kad ląstelių linija nuolat augtų ir būtų palaikoma, taip užtikrinant patikimus eksperimentų rezultatus.

### Incubation Atmosphere

$37^{\circ}\text{C}$ , 5 %  $\text{CO}_2$ , drėkintoje atmosferoje.

### Flask Coating

Nėra

### Freezing Procedure

Kriokonservuotos ląstelių linijos gabenamos ant sauso ledo patvirtintoje, izoliuotoje pakuotėje su pakankamu kiekiu šaldymo skysčio, kad pervežimo metu būtų palaikoma maždaug  $-78^{\circ}\text{C}$  temperatūra. Gavę pakuotę, nedelsdami ją apžiūrėkite ir nedelsdami perkelti mėgintuvėlius į tinkamą saugyklą.

### Shipping Conditions

Kriokonservuotos ląstelių linijos gabenamos ant sauso ledo patvirtintoje, izoliuotoje pakuotėje su pakankamu kiekiu šaldymo skysčio, kad pervežimo metu būtų palaikoma maždaug  $-78^{\circ}\text{C}$  temperatūra. Gavę pakuotę, nedelsdami ją apžiūrėkite ir nedelsdami perkelti mėgintuvėlius į tinkamą saugyklą.

## BJAB ląstelės | 302006

### Storage Conditions

Norėdami ilgai saugoti, įdėkite buteliukus į garų fazės skystą azotą maždaug -150-196 °C temperatūroje. Laikymas -80 °C temperatūroje yra priimtinas tik kaip trumpas tarpinis etapas prieš perkeliant į skystą azotą.

## Kokybės kontrolė / Genetinis profilis / HLA

### Sterility

Mikoplazmos užterštumas atmetamas taikant PGR pagrįstus tyrimus ir liuminescencinius mikoplazmos aptikimo metodus.

Siekiant užtikrinti, kad nebūtų užteršimo bakterijomis, grybeliais ar mielėmis, ląstelių kultūros kasdien vizualiai tikrinamos.

### HLA aleliai

**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