

Bunky BJAB | 302006**Všeobecné informácie****Description**

Bunková línia BJAB bola vytvorená v roku 1973 z 5-ročného afrického dievčaťa s diagnózou Burkittovho lymfómu negatívneho na vírus Epsteina-Barrovej (EBV). Tento špecifický pôvod je pre výskum kľúčový, pretože poskytuje osobitný model na štúdium Burkittovho lymfómu bez vplyvu EBV, ktorý je bežný u mnohých iných lymfómových bunkových línií. EBV-negatívny status buniek BJAB umožňuje výskumníkom skúmať genetické a environmentálne faktory prispievajúce k lymfomagenéze bez rušivých účinkov vírusu.

Bunky BJAB sa často používajú v onkologickom výskume, najmä na skúmanie patofyziológie Burkittovho lymfómu a na testovanie terapeutických stratégií proti nemu. Bunková línia vykazuje mnohé charakteristické znaky Burkittovho lymfómu vrátane vysokej miery proliferácie a charakteristického imunofenotypu. Jej genetická stabilita a odolnosť, s akou sa dá kultivovať, z nej robia cenný nástroj na experimenty in vitro zamerané na pochopenie biológie lymfómu a hodnotenie účinnosti protinádorových liekov.

Organism Ľudské**Tissue** Krv**Disease** Burkittov lymfóm**Applications** Analýza povrchových antigénov B buniek, testovanie cytotoxických liekov, mutačná analýza, analýza apoptotických mechanizmov, typizácia HLA**Synonyms** BJAb, BJA-B, BJAB-1, BJA-B1, BJA-B-1**Charakteristika****Age** 5 rokov**Gender** Ženy**Ethnicity** African**Morphology** Okrúhle bunky**Cell type** B lymfoblast**Growth properties** Pozastavenie**Regulačné údaje**

Bunky BJAB | 302006**Citation** BJAB (katalógové číslo Cytion 302006)**Biosafety level** 1**NCBI_TaxID** 9606**CellosaurusAccession** CVCL_5711**Biomolekulárne údaje****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, hypodiploidný**Spracovanie****Culture Medium** RPMI 1640, w: 2,0 mM stabilný glutamín, w: 2,0 g/L NaHCO₃ (číslo výrobku Cytion 820700a)**Supplements** Doplňte médium o 20% FBS, 10 mM HEPES**Subculturing** Kultúry udržiavajte pravidelným pridávaním alebo výmenou média. Kultúry začnite s hustotou 5×10^5 buniek/ml a pre optimálny rast udržiujte koncentráciu buniek v rozmedzí 3×10^5 až 1×10^6 buniek/ml.**Seeding density** 3×10^5 buniek/ml**Fluid renewal** Každých 3 až 5 dní**Post-Thaw Recovery** Nechajte bunky zotaviť sa z procesu zmrazovania aspoň 48 hodín.**Freeze medium** Ako kryokonzervačné médium používame kompletne rastové médium (vrátane FBS) + 10 % DMSO na zabezpečenie primeranej životaschopnosti po rozmrazení alebo CM-1 (katalógové číslo 800100 spoločnosti Cytion), ktoré obsahuje optimalizované osmoprotektanty a metabolické stabilizátory na zlepšenie regenerácie a zníženie stresu spôsobeného kryom.

Bunky BJAB | 302006

Thawing and Culturing Cells

1. Overte si, že injekčná liekovka zostane pri doručení hlboko zmrazená, pretože bunky sa prepravujú na suchom ľade, aby sa počas prepravy udržala optimálna teplota.
2. Po prijatí buď okamžite uskladnite kryovialku pri teplote nižšej ako -150 °C, aby ste zabezpečili zachovanie bunkovej integrity, alebo prejdite na krok 3, ak je potrebná okamžitá kultivácia.
3. V prípade okamžitej kultivácie injekčnú liekovku rýchlo rozmrazte ponorením do vodného kúpeľa s teplotou 37 °C s čistou vodou a antimikrobiálnym prostriedkom, pričom ju jemne miešajte 40 - 60 sekúnd, kým nezostane malý ľadový chumáč.
4. Všetky ďalšie kroky vykonajte v sterilných podmienkach v prietokovom digestore a pred otvorením kryovialku dezinfikujte 70 % etanolom.
5. Opatrne otvorte dezinfikovanú fľaštičku a preneste bunkovú suspenziu do 15 ml centrifugačnej skúmavky obsahujúcej 8 ml kultivačného média s izbovou teplotou a jemne premiešajte.
6. Zmes odstreďujte pri 300 x g počas 3 minút, aby sa bunky oddelili, a opatrne zlikvidujte supernatant obsahujúci zvyšky zmrazovacieho média.
7. Pelet buniek jemne resuspendujte v 10 ml čerstvého kultivačného média. V prípade adherentných buniek rozdeľte suspenziu medzi dve kultivačné banky T25; v prípade suspenzných kultúr preneste všetko médium do jednej banky T25, aby ste podporili účinnú interakciu a rast buniek.
8. Dodržiavajte zavedené subkultivačné protokoly na nepretržitý rast a udržiavanie bunkovej línie, čím sa zabezpečia spoľahlivé výsledky experimentov.

Incubation Atmosphere

37 °C, 5 % CO_2 , zvlhčená atmosféra.

Flask Coating

Žiadne

Freezing Procedure

Kryokonzervované bunkové línie sa prepravujú na suchom ľade v overených, izolovaných obaloch s dostatočným množstvom chladiva na udržanie teploty približne -78 °C počas celej prepravy. Po prijatí ihneď skontrolujte obal a bezodkladne premiestnite injekčné liekovky do vhodného skladu.

Shipping Conditions

Kryokonzervované bunkové línie sa prepravujú na suchom ľade v overených, izolovaných obaloch s dostatočným množstvom chladiva na udržanie teploty približne -78 °C počas celej prepravy. Po prijatí ihneď skontrolujte obal a bezodkladne premiestnite injekčné liekovky do vhodného skladu.

Bunky BJAB | 302006

Storage Conditions

Na dlhodobé uchovávanie umiestnite injekčné liekovky do kvapalnej fázy dusíka v pare pri teplote približne -150 až -196 °C. Skladovanie pri teplote -80 °C je prijateľné len ako krátky prechodný krok pred presunom do tekutého dusíka.

Kontrola kvality / Genetický profil / HLA

Sterility

Kontaminácia mykoplazmami sa vylučuje pomocou testov založených na PCR a metód detekcie mykoplazmiem založených na luminiscencii.

Aby sa zabezpečilo, že nedošlo ku kontaminácii baktériami, hubami alebo kvasinkami, bunkové kultúry sa denne vizuálne kontrolujú.

Alely HLA

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