Product sheet

BJAB-celler | 302006

Allmän information

Description	BJAB-cellinjen etablerades 1973 från en 5-årig afrikansk flicka som diagnostiserats med Epstein-Barr-virus (EBV)-negativt Burkitts lymfom. Detta specifika ursprung är avgörande för forskningen eftersom det ger en distinkt modell för att studera Burkitts lymfom utan påverkan av EBV, vilket är vanligt i många andra lymfomcellinjer. BJAB-cellernas EBV-negativa status gör det möjligt för forskare att undersöka de genetiska och miljömässiga faktorer som bidrar till lymfomagenesen utan virusets förvirrande effekter. BJAB-celler används ofta inom onkologisk forskning, framför allt för att utforska patofysiologin bakom Burkitts lymfom och för att testa terapeutiska strategier mot detta. Cellinjen uppvisar många av de utmärkande egenskaperna hos Burkitts lymfom, inklusive hög proliferationshastighet och en karakteristisk immunofenotyp. Dess genetiska stabilitet och den robusthet med vilken den kan odlas gör den till ett värdefullt verktyg för in vitro-experiment som syftar till att förstå lymfomens biologi och bedöma effekten av cancerläkemedel.
Organism	Människan
Tissue	Blod
Disease	Burkitt-lymfom
Applications	Analys av B-cellsytantigener, testning av cytotoxiska läkemedel, mutationsanalys, analys av apoptotiska mekanismer, HLA-typning
Synonyms	BJAb, BJA-B, BJAB-1, BJA-B1, BJA-B-1

Egenskaper

Age	5 år
Gender	Kvinna
Ethnicity	Afrikanska
Morphology	Runda celler
Cell type	B lymfoblast
Growth properties	Avstängning

Lagstadgade uppgifter

BJAB-celler | 302006

Citation	BJAB (Cytion katalognummer 302006)
Biosafety level	1
NCBI_TaxID	9606
CellosaurusAccession	CVCL_5711

Biomolekylära data

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, hypodiploid

Hantering

Culture Medium	RPMI 1640, med: 2,0 mM stabilt glutamin, med: 2,0 g/L NaHCO3 (Cytion artikelnummer 820700a)
Supplements	Komplettera mediet med 20% FBS, 10 mM HEPES
Subculturing	Underhåll odlingarna genom att regelbundet tillsätta eller byta ut odlingsmediet. Starta odlingarna med en densitet på 5 x 10^5 celler/ml och håll cellkoncentrationen inom intervallet 3 x 10^5 till 1 x 10^6 celler/ml för optimal tillväxt.
Seeding density	3 x 10^5 celler/ml
Fluid renewal	Var 3:e till 5:e dag
Post-Thaw Recovery	Låt cellerna återhämta sig från frysningsprocessen i minst 48 timmar.
Freeze medium	Som kryokonserveringsmedium använder vi komplett tillväxtmedium (inklusive FBS) + 10% DMSO för adekvat viabilitet efter upptining, eller CM-1 (Cytion katalognummer 800100), som innehåller optimerade osmoprotektanter och metaboliska stabilisatorer för att förbättra återhämtningen och minska kryoinducerad stress.

BJAB-celler | 302006

Thawing and Culturing Cells

1. Bekräfta att flaskan är djupfryst vid leverans, eftersom cellerna skickas på torris för att bibehålla optimala temperaturer under transporten.
2. Vid mottagandet ska du antingen förvara kryovialen omedelbart vid temperaturer under -150 °C för att säkerställa att cellernas integritet bevaras, eller gå vidare till steg 3 om omedelbar odling krävs.
3. Vid omedelbar odling ska injektionsflaskan snabbt tinas genom att den sänks ned i ett 37 °C vattenbad med rent vatten och ett antimikrobiellt medel och omrörs försiktigt i 40-60 sekunder tills en liten isklump återstår.
4. Utför alla efterföljande steg under sterila förhållanden i en flödeshuv och desinficera kryovialerna med 70 % etanol innan de öppnas.
5. Öppna försiktigt den desinficerade flaskan och överför cellsuspensionen till ett 15 ml centrifugrör som innehåller 8 ml rumstempererat odlingsmedium och blanda försiktigt.
6. Centrifugera blandningen vid 300 x g i 3 minuter för att separera cellerna och kassera försiktigt supernatanten som innehåller resterande frysmedium.
7. Resuspendera försiktigt cellpelleten i 10 ml färskt odlingsmedium. För adherenta celler, fördela suspensionen mellan två T25-kulturkolvar; för suspensionskulturer, överför allt medium till en T25-kolv för att främja effektiv cellinteraktion och tillväxt.
8. Följ fastställda subkulturprotokoll för fortsatt tillväxt och underhåll av cellinjen, vilket säkerställer tillförlitliga experimentella resultat.

Incubation Atmosphere	37°C, 5%$_{CO2}$, befuktad atmosfär.
Flask Coating	Ingen
Freezing Procedure	Kryopreserverade cellinjer skickas på torris i validerade, isolerade förpackningar med tillräckligt med kylmedel för att hålla cirka -78 °C under hela transporten. Vid mottagandet ska behållaren omedelbart inspekteras och flaskorna utan dröjsmål överföras till lämplig förvaring.
Shipping Conditions	Kryopreserverade cellinjer skickas på torris i validerade, isolerade förpackningar med tillräckligt med kylmedel för att hålla cirka -78 °C under hela transporten. Vid mottagandet ska behållaren omedelbart inspekteras och flaskorna utan dröjsmål överföras till lämplig förvaring.

BJAB-celler | 302006

Storage Conditions	För långtidsförvaring, placera flaskorna i flytande kväve i ångfas vid ca -150 till -196 °C. Förvaring vid -80 °C är acceptabelt endast som ett kort mellanliggande steg innan överföring till flytande kväve.

Kvalitetskontroll och molekylär analys

Sterility	Mykoplasmakontaminering utesluts med hjälp av både PCR-baserade analyser och luminiscensbaserade metoder för mykoplasmadiagnostik. För att säkerställa att det inte finns någon kontaminering av bakterier, svamp eller jäst utsätts cellkulturerna för dagliga visuella inspektioner.
STR-profil	**Amelogenin**: x,x **CSF1PO**: 8, 10 **D13S317**: 9,11 **D16S539**: 9, 12 **D5S818**: 12, 13 **D7S820**: 10, 11 **TH01**: 7 **TPOX**: 6, 9 **vWA**: 14, 15 **D3S1358**: 16 **D21S11**: 27, 28 **D18S51**: 16, 22 **Penta E**: 7 **Penta D**: 10, 11 **D8S1179**: 14, 18 **FGA**: 27, 28
HLA-alleler	**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