Product sheet

Celule BJAB | 302006

Informații generale

Description	Linia celulară BJAB a fost creată în 1973 de la o fetiță africană în vârstă de 5 ani diagnosticată cu limfom Burkitt cu virus Epstein-Barr (EBV) negativ. Această origine specifică este crucială pentru cercetare, deoarece oferă un model distinct pentru studierea limfomului Burkitt în absența influenței EBV, care este comună în multe alte linii celulare de limfom. Statutul EBV-negativ al celulelor BJAB permite cercetătorilor să investigheze factorii genetici și de mediu care contribuie la limfomageneză fără efectele confuze ale virusului. Celulele BJAB sunt adesea utilizate în cercetarea oncologică, în special pentru explorarea patofiziologiei limfomului Burkitt și pentru testarea strategiilor terapeutice împotriva acestuia. Linia celulară prezintă multe dintre caracteristicile distinctive ale limfomului Burkitt, inclusiv rate ridicate de proliferare și un imunofenotip caracteristic. Stabilitatea sa genetică și robustețea cu care poate fi cultivată fac din ea un instrument valoros pentru experimentele in vitro care vizează înțelegerea biologiei limfomului și evaluarea eficacității medicamentelor anticancer.
Organism	Om
Tissue	Sânge
Disease	Limfomul Burkitt
Applications	Analiza antigenelor de suprafață ale celulelor B, testarea medicamentelor citotoxice, analiza mutațiilor, analiza mecanismelor apoptotice, tiparea HLA
Synonyms	BJAb, BJA-B, BJAB-1, BJA-B1, BJA-B-1

Caracteristici

Age	5 ani
Gender	Femei
Ethnicity	African
Morphology	Celule rotunde
Cell type	B limfoblast
Growth properties	Suspensie

Date de reglementare

Celule BJAB | 302006

Citation	BJAB (număr de catalog Cytion 302006)
Biosafety level	1
NCBI_TaxID	9606
CellosaurusAccession	CVCL_5711

Date biomoleculare

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, hipodiploid

Manipulare

Culture Medium	RPMI 1640, cu: 2,0 mM glutamină stabilă, cu: 2,0 g/L NaHCO3 (număr articol Cytion 820700a)
Supplements	Suplimentați mediul cu 20% FBS, 10 mM HEPES
Subculturing	Mențineți culturile adăugând sau înlocuind periodic mediul. Inițiați culturile cu o densitate de 5 x 10^5 celule/ml și mențineți concentrația celulară în intervalul 3 x 10^5 până la 1 x 10^6 celule/ml pentru o creștere optimă.
Seeding density	3 x 10^5 celule/ml
Fluid renewal	La fiecare 3 până la 5 zile
Post-Thaw Recovery	Lăsați celulele să se refacă după procesul de congelare timp de cel puțin 48 de ore.
Freeze medium	Ca mediu de crioconservare, folosim mediu de creștere complet (inclusiv FBS) + 10% DMSO pentru o viabilitate adecvată după dezghețare sau CM-1 (număr de catalog Cytion 800100), care include osmoprotectanți optimizați și stabilizatori metabolici pentru a spori recuperarea și a reduce stresul indus de criogenie.

Celule BJAB | 302006

Thawing and Culturing Cells

1. Confirmați că flaconul rămâne profund înghețat la livrare, deoarece celulele sunt expediate pe gheață carbonică pentru a menține temperaturi optime în timpul transportului.
2. La primire, fie depozitați crioviola imediat la temperaturi sub -150 °C pentru a asigura păstrarea integrității celulare, fie treceți la etapa 3 dacă este necesară cultivarea imediată.
3. Pentru cultivarea imediată, dezghețați rapid flaconul prin scufundarea acestuia într-o baie de apă la 37 °C cu apă curată și un agent antimicrobian, agitându-l ușor timp de 40-60 de secunde până când rămâne o mică aglomerare de gheață.
4. Se efectuează toate etapele ulterioare în condiții sterile, într-o hotă cu flux, dezinfectând crioviola cu etanol 70% înainte de deschidere.
5. Se deschide cu grijă flaconul dezinfectat și se transferă suspensia celulară într-un tub de centrifugare de 15 ml care conține 8 ml de mediu de cultură la temperatura camerei, amestecând ușor.
6. Se centrifughează amestecul la 300 x g timp de 3 minute pentru a separa celulele și se aruncă cu grijă supernatantul care conține mediul de congelare rezidual.
7. Se resuspendă ușor peletul celular în 10 ml de mediu de cultură proaspăt. Pentru celulele aderente, împărțiți suspensia între două flacoane de cultură T25; pentru culturile în suspensie, transferați tot mediul într-un flacon T25 pentru a promova interacțiunea și creșterea celulară eficientă.
8. Respectați protocoalele de subcultură stabilite pentru creșterea și menținerea continuă a liniei celulare, asigurând rezultate experimentale fiabile.

Incubation Atmosphere	37°C, 5% $_{CO2}$, atmosferă umidificată.
Flask Coating	Niciuna
Freezing Procedure	Liniile celulare crioconservate sunt expediate pe gheață carbonică în ambalaje izolate, validate, cu suficient agent frigorific pentru a menține aproximativ -78 °C pe toată durata transportului. La primire, se inspectează imediat recipientul și se transferă fără întârziere fiolele în depozitul corespunzător.
Shipping Conditions	Liniile celulare crioconservate sunt expediate pe gheață carbonică în ambalaje izolate, validate, cu suficient agent frigorific pentru a menține aproximativ -78 °C pe toată durata transportului. La primire, se inspectează imediat recipientul și se transferă fără întârziere fiolele în depozitul corespunzător.

Celule BJAB | 302006

Storage Conditions	Pentru conservarea pe termen lung, flacoanele se plasează în azot lichid în fază de vapori la o temperatură cuprinsă între -150 și -196 °C. Păstrarea la -80 °C este acceptabilă doar ca o scurtă etapă intermediară înainte de transferul în azot lichid.

Controlul calității și analiza moleculară

Sterility	Contaminarea cu micoplasmă este exclusă utilizând atât teste bazate pe PCR, cât și metode de detectare a micoplasmei bazate pe luminescență. Pentru a se asigura că nu există contaminare bacteriană, fungică sau de drojdie, culturile celulare sunt supuse unor inspecții vizuale zilnice.
Alele 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