

Komórki BJAB | 302006**Informacje ogólne****Description**

Linia komórkowa BJAB została utworzona w 1973 roku od 5-letniej afrykańskiej dziewczynki, u której zdiagnozowano chłoniaka Burkitta ujemnego pod względem wirusa Epsteina-Barr (EBV). To specyficzne pochodzenie ma kluczowe znaczenie dla badań, ponieważ zapewnia odrębny model do badania chłoniaka Burkitta przy braku wpływu EBV, który jest powszechny w wielu innych liniach komórkowych chłoniaka. EBV-negatywny status komórek BJAB pozwala naukowcom badać czynniki genetyczne i środowiskowe przyczyniające się do limfomagenezy bez zakłócającego wpływu wirusa.

Komórki BJAB są często wykorzystywane w badaniach onkologicznych, zwłaszcza do badania patofizjologii chłoniaka Burkitta i testowania strategii terapeutycznych przeciwko niemu. Linia komórkowa wykazuje wiele charakterystycznych cech chłoniaka Burkitta, w tym wysoki wskaźnik proliferacji i charakterystyczny immunofenotyp. Jej stabilność genetyczna i solidność, z jaką może być hodowana, czynią ją cennym narzędziem do eksperymentów in vitro mających na celu zrozumienie biologii chłoniaka i ocenę skuteczności leków przeciwnowotworowych.

Organism Człowiek**Tissue** Krew**Disease** Chłoniak Burkitta**Applications** Analiza antygenów powierzchniowych komórek B, testowanie leków cytotoksycznych, analiza mutacji, analiza mechanizmów apoptotycznych, typowanie HLA**Synonyms** BJAb, BJA-B, BJAB-1, BJA-B1, BJA-B-1**Charakterystyka****Age** 5 lat**Gender** Kobieta**Ethnicity** Afrykański**Morphology** Okrągłe komórki**Cell type** Limfoblast B**Growth properties** Zawieszenie

Komórki BJAB | 302006

Dane regulacyjne

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

Dane biomolekularne

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, hipodiploidalny

Obsługa

Culture Medium	RPMI 1640, w: 2,0 mM stabilnej glutaminy, w: 2,0 g/L NaHCO ₃ (numer artykułu Cytion 820700a)
Supplements	Uzupełnić podłoże 20% FBS, 10 mM HEPES
Subculturing	Kultury należy utrzymywać poprzez okresowe dodawanie lub wymianę pożywki. Kultury należy rozpocząć od gęstości 5×10^5 komórek/ml i utrzymywać stężenie komórek w zakresie od 3×10^5 do 1×10^6 komórek/ml, aby zapewnić optymalny wzrost.
Seeding density	3×10^5 komórek/ml
Fluid renewal	Co 3 do 5 dni
Post-Thaw Recovery	Pozostawić komórki do regeneracji po procesie zamrażania przez co najmniej 48 godzin.
Freeze medium	Jako pożywki do kriokonserwacji używamy kompletnej pożywki wzrostowej (w tym FBS) + 10% DMSO w celu zapewnienia odpowiedniej żywotności po rozmrożeniu lub CM-1 (numer katalogowy Cytion 800100), która zawiera zoptymalizowane osmoprotektanty i stabilizatory metaboliczne w celu zwiększenia regeneracji i zmniejszenia stresu wywołanego kriokonserwacją.

Komórki BJAB | 302006

Thawing and Culturing Cells

1. Upewnij się, że fiolka pozostaje głęboko zamrożona w momencie dostawy, ponieważ komórki są wysyłane w suchym lodzie, aby utrzymać optymalną temperaturę podczas transportu.
2. Po otrzymaniu należy natychmiast przechowywać fiolkę w temperaturze poniżej -150°C , aby zapewnić zachowanie integralności komórek, lub przejść do kroku 3, jeśli wymagana jest natychmiastowa hodowla.
3. W przypadku natychmiastowej hodowli należy szybko rozmrozić fiolkę, zanurzając ją w łaźni wodnej o temperaturze 37°C z czystą wodą i środkiem przeciwdrobnoustrojowym, delikatnie mieszając przez 40-60 sekund, aż pozostanie niewielka grudka lodu.
4. Wykonaj wszystkie kolejne kroki w sterylnych warunkach w kapturze przepływowej, dezynfekując fiolkę 70% etanolem przed otwarciem.
5. Ostrożnie otworzyć zdezynfekowaną fiolkę i przenieść zawiesinę komórek do 15 ml probówki wirówkowej zawierającej 8 ml podłoża hodowlanego o temperaturze pokojowej, delikatnie mieszając.
6. Wirować mieszaninę z prędkością $300 \times g$ przez 3 minuty w celu oddzielenia komórek i ostrożnie odrzucić supernatant zawierający pozostałości pożywki do zamrażania.
7. Delikatnie ponownie zawiesić osad komórek w 10 ml świeżego podłoża hodowlanego. W przypadku komórek przylegających, rozdzielić zawiesinę pomiędzy dwie kolby hodowlane T25; w przypadku hodowli zawieszonych, przenieść całą pożywkę do jednej kolby T25 w celu promowania skutecznej interakcji i wzrostu komórek.
8. Przestrzegaj ustalonych protokołów podhodowli w celu ciągłego wzrostu i utrzymania linii komórkowej, zapewniając wiarygodne wyniki eksperymentów.

Incubation Atmosphere

37°C , 5% CO_2 , nawilżona atmosfera.

Flask Coating

Brak

Freezing Procedure

Linie komórkowe poddane kriokonserwacji są wysyłane w suchym lodzie w zatwierdzonych, izolowanych opakowaniach z wystarczającą ilością czynnika chłodniczego, aby utrzymać temperaturę około -78°C przez czas transportu. Po otrzymaniu przesyłki należy natychmiast sprawdzić pojemnik i bezzwłocznie przenieść fiolki do odpowiedniego miejsca przechowywania.

Komórki BJAB | 302006**Shipping Conditions**

Linie komórkowe poddane kriokonserwacji są wysyłane w suchym lodzie w zatwierdzonych, izolowanych opakowaniach z wystarczającą ilością czynnika chłodniczego, aby utrzymać temperaturę około -78°C przez cały czas transportu. Po otrzymaniu przesyłki należy natychmiast sprawdzić pojemnik i bezzwłocznie przenieść fiołki do odpowiedniego miejsca przechowywania.

Storage Conditions

W celu długotrwałego przechowywania należy umieścić fiołki w ciekłym azocie w fazie lotnej w temperaturze od -150 do -196 °C. Przechowywanie w temperaturze -80 °C jest dopuszczalne tylko jako krótki etap przejściowy przed przeniesieniem do ciekłego azotu.

Kontrola jakości / Profil genetyczny / HLA**Sterility**

Zanieczyszczenie mykoplazmą jest wykluczone przy użyciu zarówno testów opartych na PCR, jak i metod wykrywania mykoplazmy opartych na luminescencji.

Aby upewnić się, że nie ma zanieczyszczenia bakteriami, grzybami lub drożdżami, hodowle komórkowe są poddawane codziennym kontrolom wizualnym.

Profil STR

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

Allele 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