Product sheet

Sel BJAB | 302006

Informasi umum

Description	Garis sel BJAB didirikan pada tahun 1973 dari seorang anak perempuan Afrika berusia 5 tahun yang didiagnosis dengan limfoma Burkitt yang negatif virus Epstein-Barr (EBV). Asal usul spesifik ini sangat penting untuk penelitian karena memberikan model yang berbeda untuk mempelajari limfoma Burkitt tanpa adanya pengaruh EBV, yang umum terjadi pada banyak garis sel limfoma lainnya. Status EBV-negatif dari sel BJAB memungkinkan para peneliti untuk menyelidiki faktor genetik dan lingkungan yang berkontribusi terhadap limfomagenesis tanpa efek pengganggu dari virus. Sel BJAB sering digunakan dalam penelitian onkologi, terutama untuk mengeksplorasi patofisiologi limfoma Burkitt, dan untuk menguji strategi terapeutik terhadapnya. Garis sel ini menampilkan banyak ciri khas limfoma Burkitt, termasuk tingkat proliferasi yang tinggi dan imunofenotipe yang khas. Stabilitas genetik dan ketangguhannya dalam dikultur menjadikannya alat yang berharga untuk eksperimen in vitro yang bertujuan untuk memahami biologi limfoma dan menilai kemanjuran obat anti-kanker.
Organism	Manusia
Tissue	Darah
Disease	Limfoma Burkitt
Applications	Analisis antigen permukaan sel B, pengujian obat sitotoksik, analisis mutasi, analisis mekanisme apoptosis, pengetikan HLA
Synonyms	BJAb, BJA-B, BJAB-1, BJA-B1, BJA-B-1

Karakteristik

Age	5 tahun
Gender	Perempuan
Ethnicity	Afrika
Morphology	Sel bulat
Cell type	Limfoblas B
Growth properties	Penangguhan

Data Peraturan

Sel BJAB | 302006

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

Data Biomolekuler

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

Penanganan

Culture Medium	RPMI 1640, w: 2,0 mM Glutamin stabil, w: 2,0 g/L NaHCO3 (Nomor artikel Cytion 820700a)
Supplements	Tambahkan media dengan 20% FBS, 10 mM HEPES
Subculturing	Pertahankan kultur dengan secara berkala menambahkan atau mengganti medium. Mulailah kultur dengan kepadatan 5 x 10^5 sel/ml dan jaga konsentrasi sel dalam rentang 3 x 10^5 hingga 1 x 10^6 sel/ml untuk pertumbuhan optimal.
Seeding density	3 x 10^5 sel/ml
Fluid renewal	Setiap 3 hingga 5 hari
Post-Thaw Recovery	Biarkan sel pulih dari proses pembekuan setidaknya selama 48 jam.
Freeze medium	Sebagai media kriopreservasi, kami menggunakan media pertumbuhan lengkap (termasuk FBS) + 10% DMSO untuk viabilitas pasca-pencairan yang memadai, atau CM-1 (nomor katalog Cytion 800100), yang mencakup osmoprotektan yang dioptimalkan dan penstabil metabolisme untuk meningkatkan pemulihan dan mengurangi stres yang diinduksi kriopreservasi.

Sel BJAB | 302006

Thawing and Culturing Cells	1. Pastikan botol tetap dalam keadaan beku pada saat pengiriman, karena sel dikirim dengan es kering untuk mempertahankan suhu optimal selama perjalanan. 2. Setelah diterima, segera simpan cryovial pada suhu di bawah -150°C untuk memastikan pelestarian integritas sel, atau lanjutkan ke langkah 3 jika kultur segera diperlukan. 3. Untuk kultur segera, segera cairkan botol dengan merendamnya dalam penangas air bersuhu 37°C dengan air bersih dan agen antimikroba, aduk perlahan selama 40-60 detik hingga gumpalan es kecil tetap ada. 4. Lakukan semua langkah selanjutnya dalam kondisi steril di dalam tudung alir, desinfektan kriovial dengan etanol 70% sebelum dibuka. 5. Buka botol yang telah didesinfeksi dengan hati-hati dan pindahkan suspensi sel ke dalam tabung sentrifugasi 15 ml yang berisi 8 ml media kultur suhu kamar, aduk perlahan. 6. Sentrifus campuran pada 300 x g selama 3 menit untuk memisahkan sel dan dengan hati-hati membuang supernatan yang mengandung sisa media pembekuan. 7. Resuspensi pelet sel dengan hati-hati dalam 10 ml medium kultur segar. Untuk sel yang melekat, bagi suspensi di antara dua labu kultur T25; untuk kultur suspensi, pindahkan semua media ke dalam satu labu T25 untuk mendorong interaksi dan pertumbuhan sel yang efektif. 8. Patuhi protokol subkultur yang telah ditetapkan untuk pertumbuhan dan pemeliharaan garis sel yang berkelanjutan, memastikan hasil eksperimental yang andal.
Incubation Atmosphere	37°C, 5% $_{CO2}$, atmosfer yang dilembabkan.
Flask Coating	Tidak ada
Freezing Procedure	Lini sel kriopreservasi dikirim di atas es kering dalam kemasan terisolasi yang divalidasi dengan refrigeran yang cukup untuk mempertahankan suhu sekitar -78 ° C selama perjalanan. Setelah diterima, segera periksa wadah dan pindahkan botol tanpa penundaan ke tempat penyimpanan yang sesuai.
Shipping Conditions	Lini sel kriopreservasi dikirim di atas es kering dalam kemasan terisolasi yang divalidasi dengan refrigeran yang cukup untuk mempertahankan suhu sekitar -78 ° C selama perjalanan. Setelah diterima, segera periksa wadah dan pindahkan botol tanpa penundaan ke tempat penyimpanan yang sesuai.

Storage Conditions	Untuk pengawetan jangka panjang, tempatkan botol dalam nitrogen cair fase uap pada suhu sekitar -150 hingga -196 °C. Penyimpanan pada suhu -80 °C hanya dapat diterima sebagai langkah sementara sebelum dipindahkan ke nitrogen cair.

Pengendalian Mutu & Analisis Molekuler

Sterility	Kontaminasi mikoplasma disingkirkan dengan menggunakan tes berbasis PCR dan metode deteksi mikoplasma berbasis pendaran. Untuk memastikan tidak ada kontaminasi bakteri, jamur, atau ragi, kultur sel menjalani inspeksi visual setiap hari.
Alel 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