Product sheet

Sel Jiyoye | 300366

Informasi umum

Description	Garis sel Jiyoye adalah model yang dipelajari secara ekstensif yang berasal dari limfoma Burkitt manusia. Limfoma Burkitt adalah jenis limfoma non-Hodgkin yang sebagian besar menyerang sel B, dan garis sel Jiyoye mempertahankan banyak karakteristik utama keganasan ini. Sel-sel tersebut menunjukkan translokasi kromosom yang khas antara gen c-MYC dan lokus gen imunoglobulin, yang merupakan ciri khas limfoma Burkitt. Translokasi ini menyebabkan ekspresi berlebih dari onkogen c-MYC, yang mendorong sifat proliferatif dan agresif dari sel tumor. Dengan demikian, garis sel Jiyoye adalah alat yang sangat berharga untuk mempelajari mekanisme molekuler dan genetik yang mendasari limfomagenesis, terutama dalam konteks kanker yang digerakkan oleh MYC. Sel Jiyoye tumbuh dalam suspensi dan dicirikan oleh tingkat proliferasinya yang tinggi, yang membuatnya cocok untuk berbagai aplikasi eksperimental, termasuk skrining obat, studi ekspresi gen, dan uji apoptosis. Garis sel ini juga sering digunakan dalam penelitian yang berfokus pada virus Epstein-Barr (EBV), karena sel limfoma Burkitt, termasuk Jiyoye, sering kali mengandung virus ini, yang terlibat dalam patogenesis penyakit ini. Hal ini membuat Jiyoye sangat berguna untuk menyelidiki interaksi antara onkogen virus dan jalur seluler pada keganasan sel B. Mengingat asal-usul dan karakteristiknya, garis sel Jiyoye adalah model penting untuk penelitian onkologi, terutama dalam memahami patofisiologi limfoma sel B.
Organism	Manusia
Tissue	Sistem Limfatik
Disease	Limfoma Non-Hodgkin Sel B
Metastatic site	Limfosit B
Applications	Analisis antigen permukaan sel B, pengujian obat sitotoksik, analisis mutasi, analisis mekanisme apoptosis, standar haplotipe.
Synonyms	JIYOYE, Jijoye, JIJOYE, P-2003, P3 (Jijoye), P-3-Jijoye, P3-Jiyoye, P-3J, P3J, Jiyoye (P-2003), Jiyoye (P-2003), JiyoyeP-2003, OB2, GM04678

Karakteristik

Age	7 tahun
Gender	Laki-laki
Ethnicity	Afrika

Sel Jiyoye | 300366

Cell type	Limfosit B
Growth properties	Penangguhan

Data Peraturan

Citation	Jiyoye (Nomor katalog Cytion 300366)
Biosafety level	1
NCBI_TaxID	9606
CellosaurusAccession	CVCL_1317

Data Biomolekuler

Antigen expression	CD10+, CD19+
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 10% FBS
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	2 hingga 3 kali per minggu
Post-Thaw Recovery	Cepat (48 jam)

Sel Jiyoye | 300366

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.

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***: '03:01:01, '74:01:01 **B***: '53:01:01, '58:01:01 **C***: '04:01:01 **DRB1***: '11:02:01, '15:03:01 **DQA1***: '01:02:01, '05:05:01 **DQB1***: '03:19:01, '06:02:01 **DPB1***: '01:01:01, '02:01:02 **E**: '01:01, '01:03