

Sel SU-DHL-4 | 305106

Informasi umum

Description

Garis sel SU-DHL-4 berasal dari sel mirip limfoblas yang diisolasi dari efusi peritoneum pasien pria Kaukasia berusia 38 tahun. Garis sel ini mewakili model limfoma sel B besar yang menyebar (DLBCL), salah satu jenis limfoma non-Hodgkin yang paling umum pada orang dewasa. Pembentukan garis sel ini telah memberikan wawasan yang berharga ke dalam biologi DLBCL, terutama mengenai mekanisme seluler dan molekuler yang mendasari limfomagenesis dan perkembangan tumor.

Dalam penelitian, sel SU-DHL-4 telah digunakan secara luas untuk mempelajari kemanjuran dan mekanisme kerja berbagai agen kemoterapi dan terapi yang ditargetkan, yang mencerminkan pentingnya sel ini dalam penelitian pengobatan limfoma. Sel-sel ini mengekspresikan beberapa penanda imunofenotipik utama yang terkait dengan garis keturunan sel B seperti CD19 dan CD20, yang sangat penting untuk perkembangan dan fungsi limfosit B. Penanda ini juga menjadikan SU-DHL-4 sebagai target yang sangat baik untuk menguji terapi khusus sel B, termasuk antibodi monoklonal dan penghambat molekul kecil yang mengganggu jalur pensinyalan kritis yang terlibat dalam kelangsungan hidup dan proliferasi sel limfoma.

Organism

Manusia

Tissue

Efusi peritoneum

Disease

Limfoma sel B besar yang menyebar

Synonyms

SUDHL4, Sudhl4, SUDHL-4, Sudhl-4, SuDHL 4, SUD-4, SUD4, SU4, Stanford University-Diffuse Histiocytic Lymphoma-4, DHL-4, DHL4

Karakteristik

Age

38 tahun

Gender

Laki-laki

Ethnicity

Eropa

Morphology

Limfoblas

Growth properties

Penangguhan

Data Peraturan

Citation

SU-DHL-4 (Nomor katalog Cytion 305106)

Sel SU-DHL-4 | 305106

Biosafety level 1**NCBI_TaxID** 9606**CellosaurusAccession** CVCL_0539**Data Biomolekuler****Protein expression** IgG+, Kappa+, IgM-, IgA-, IgD-, Lambda-, Garis sel ini memiliki tingkat ekspresi Bax, Bak, AIF, aktivitas caspase-9 yang relatif tinggi.**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**Doubling time** 40 jam**Subculturing** Pertahankan kultur dengan secara berkala menambahkan atau mengganti medium. Mulailah kultur dengan kepadatan 5×10^5 sel/ml dan jaga konsentrasi sel dalam rentang 3×10^5 hingga 1×10^6 sel/ml untuk pertumbuhan optimal.**Split ratio** 1:2 hingga 1:6**Fluid renewal** 2 hingga 3 kali per minggu**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 SU-DHL-4 | 305106

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% CO_2 , 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.

Sel SU-DHL-4 | 305106

**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.

Kontrol kualitas / Profil genetik / HLA

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.