EL4

300653

INFORMASI UMUM

Deskripsi

Garis sel EL4 berasal dari limfoma tikus dan banyak digunakan dalam penelitian imunologi dan kanker. Sel-sel ini berasal dari timoma, sejenis tumor yang timbul dari sel epitel timus, dan berfungsi sebagai model untuk mempelajari limfoma sel-T dan respons imun. Sel EL4 sangat berharga untuk menyelidiki mekanisme perkembangan, aktivasi, dan pensinyalan sel T, serta interaksi antara sel tumor dan sistem kekebalan tubuh. Karena berasal dari limfoid, sel EL4 juga digunakan dalam penelitian yang berfokus pada produksi dan fungsi sitokin, yang sangat penting untuk regulasi kekebalan tubuh.
Sel EL4 menunjukkan morfologi limfoblastik dan mengekspresikan penanda karakteristik sel-T, seperti CD3 dan kompleks reseptor sel-T. Sel ini sangat responsif terhadap berbagai rangsangan yang mengaktifkan sel-T, sehingga cocok untuk penelitian tentang jalur pensinyalan reseptor sel-T dan efek agen imunomodulator. Selain itu, sel EL4 digunakan dalam imunologi tumor untuk mengeksplorasi interaksi antara sel kanker dan sistem kekebalan tubuh, sehingga membantu pengembangan imunoterapi untuk limfoma sel T dan kanker lainnya.
Kemampuan sel EL4 untuk menghasilkan sitokin spesifik dalam jumlah besar, seperti interleukin-2 (IL-2), menjadikannya alat yang berguna baik dalam penelitian dasar maupun pengembangan strategi terapeutik yang menargetkan respons imun.

Tisu	Asites
Penyakit	Limfoma/leukemia limfoblastik sel T prekursor tikus

Aplikasi

Penelitian kanker, kultur sel 3D, Imunologi

Sinonim

- EL-4
- EL 4
- E.L.4

KLASIFIKASI

Organisme	Tikus
Seks	Tidak ditentukan
Sifat-sifat pertumbuhan	Penangguhan
Tingkat keamanan hayati	1

KARAKTERISTIK

Morfologi	Limfoblas
Jenis sel	Limfoblas T

Kariotipe

Nomor modal = 39

PENGIDENTIFIKASI

Referensi

EL4 (Nomor katalog Cytion 300653)

Nomor Identifikasi Pajak NCBI	10090

Cytion GmbH
Nikola-Tesla-Str. 3
69124 Heidelberg
Tel: +49 (0)6221 405780
info@cytion.com
cytion.com

Registered office Heidelberg
VAT ID: DE283292917
Local court Mannheim - HRB 714394
CEO / Geschäftsführer: Jonathan Steubing

Banking information
Sparkasse Heidelberg
IBAN: DE35 6725 0020 0009 2076 86
BIC: SOLADES1HDB

Cellosaurus	CVCL_0255

EKSPRESI DAN KERENTANAN

Ekspresi antigen

H-2b, Thy-1.2

Virus

MLV +, Negatif untuk virus ectromelia (cacar tikus)

PENANGANAN DAN BUDIDAYA

Media kultur

RPMI 1640, w: 2,0 mM Glutamin stabil, w: 2,0 g/L NaHCO3 (Nomor artikel Cytion 820700a)

Suasana inkubasi	37°C, 5%CO2, atmosfer yang dilembabkan.

Suplemen

Tambahkan media dengan 10% FBS

Perbanyakan sel

Sel suspensi: Pindahkan sel dari media dengan memipet dengan media segar. Untuk mendapatkan sel tunggal, masukkan suspensi beberapa kali melalui jarum pengukur 22 dan buang ke dalam labu yang baru. Tumbuh di atas kolagen: Untuk menghilangkan sel yang melekat, gunakan protokol standar berikut. Buang media dan bilas sel yang melekat menggunakan PBS tanpa kalsium dan magnesium (3-5 ml PBS untuk T25, 5-10 ml untuk labu kultur sel T75). Tambahkan TrypleExpress (1-2 ml per T25, 2,5 ml per labu kultur sel T75), lembaran sel harus tertutup seluruhnya. Inkubasi pada suhu 37 derajat Celcius selama 10 menit. Resuspensi sel dengan hati-hati, penambahan medium bersifat opsional tetapi tidak perlu, dan buang ke dalam labu baru yang berisi medium segar.

Pergantian cairan	2 hingga 3 kali per minggu

Pencairan dan pembiakan

Confirm that the vial remains deeply frozen upon delivery, as cells are shipped on dry ice to maintain optimal temperatures during transit. Upon receipt, either store the cryovial immediately at temperatures below -150°C to ensure the preservation of cellular integrity, or proceed to step 3 if immediate culturing is required.
For immediate culturing, swiftly thaw the vial by immersing it in a 37°C water bath with clean water and an antimicrobial agent, agitating gently for 40-60 seconds until a small ice clump remains.
Perform all subsequent steps under sterile conditions in a flow hood, disinfecting the cryovial with 70% ethanol before opening.
Carefully open the disinfected vial and transfer the cell suspension into a 15 ml centrifuge tube containing 8 ml of room-temperature culture medium, mixing gently.
Centrifuge the mixture at 300 x g for 3 minutes to separate the cells and carefully discard the supernatant containing residual freezing medium.
Gently resuspend the cell pellet in 10 ml of fresh culture medium. For adherent cells, divide the suspension between two T25 culture flasks; for suspension cultures, transfer all the medium into one T25 flask to promote effective cell interaction and growth.
Adhere to established subculture protocols for continued growth and maintenance of the cell line, ensuring reliable experimental outcomes.

PENGENDALIAN MUTU DAN KRIOPRESERVASI

Kemandulan

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.

Media pembekuan	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.

Kondisi penyimpanan

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.

Ketentuan pengiriman

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.

DONATUR

Jenis / subspesies	C57BL/6N
Usia donor	Tidak ditentukan

HUKUM DAN KESELAMATAN

Tindakan pencegahan keselamatan

Ketika berencana menyimpan kriovial dalam nitrogen cair untuk pencairan di masa mendatang, Anda wajib mematuhi langkah-langkah keamanan yang ketat. Sarung tangan dan pakaian pelindung yang tepat sangat penting, dan penggunaan masker wajah atau kacamata pengaman diperlukan selama pemindahan sampel beku ke atau dari tangki nitrogen cair. Hal ini untuk mengurangi risiko cedera akibat potensi ledakan cryovial pada saat pemindahan, yang dapat mengakibatkan proyeksi fragmen tajam.

Garansi

Di Cytion, kami mendukung kualitas dan kelangsungan hidup produk kami.
Kami menjamin bahwa sel kami akan dapat bertahan hidup pada awal kultur selama 60 hari setelah pengiriman dari fasilitas kami.
Kami menjamin bahwa semua bahan sesuai dengan spesifikasi yang dijelaskan dalam Sertifikat Analisis dan / atau Lembar Produk
Untuk detail lengkap, silakan merujuk ke <a href=""/Siapa-kami-Garansi/Garansi/"" hreflang=""x-default"">Pernyataan Jaminan kami

Diperlukan Perjanjian Transfer Material	Yes