MOLP-8

304082

INFORMASI UMUM

Deskripsi

Garis sel MOLP-8 adalah garis sel multiple myeloma manusia yang membawa translokasi kromosom t(11;14) (q13;q32) dan mengekspresikan imunoglobulin tipe delta/lambda. Sel ini dibuat dari darah tepi seorang pasien pria Jepang yang didiagnosis dengan mieloma multipel stadium IIIA, khususnya tipe delta/lambda Bence-Jones. Sel MOLP-8 tumbuh secara independen dari faktor pertumbuhan eksogen dan menunjukkan morfologi sel plasma yang khas dengan ukuran heterogen dan satu hingga tiga inti. Garis sel ini sangat berharga untuk mempelajari biologi multiple myeloma, termasuk mekanisme yang berkaitan dengan produksi imunoglobulin, jalur pensinyalan sel, dan respons obat dalam pengobatan myeloma.
Imunofenotipe sel MOLP-8 mencakup penanda seperti CD38, CD138, CD54, dan CD56, yang biasanya dikaitkan dengan sel plasma, bersama dengan rantai cahaya delta dan lambda sitoplasma. Menariknya, meskipun sel-sel awalnya negatif untuk CD28, penanda yang terkait dengan mieloma lanjut, ekspresi CD28 dapat diinduksi ketika sel MOLP-8 dikultur bersama dengan sel stroma sumsum tulang. Sistem ini telah berperan penting dalam memahami peran molekul adhesi sel seperti CD29 (integrin β1) dan CD106 (VCAM-1) dalam interaksi seluler antara mieloma dan sel stroma sumsum tulang. Penghambatan adhesi dicapai dengan menargetkan molekul-molekul ini, yang menunjukkan pentingnya interaksi VLA-4/VCAM-1 dalam lingkungan mikro tumor.
Sel MOLP-8 menyediakan model in vitro yang sangat baik untuk mengeksplorasi mekanisme molekuler dari perkembangan multiple myeloma dan target terapeutik. Garis sel telah digunakan untuk mempelajari modulasi antigen yang terlibat dalam ekspansi tumor dan efek pengobatan potensial. Kemampuannya untuk memodelkan stadium mieloma lanjut, termasuk ekspresi CD28 dan interaksi dengan komponen stroma, membuatnya sangat berguna dalam meneliti metastasis penyakit dan resistensi terhadap terapi konvensional.
.

Tisu	Sumsum tulang
Penyakit	Mieloma multipel
Lokasi metastasis	Darah tepi

Sinonim

- MOLP8

KLASIFIKASI

Organisme	Manusia
Seks	Laki-laki
Sifat-sifat pertumbuhan	Penangguhan
Tingkat keamanan hayati	1

KARAKTERISTIK

Status MSI	Stabil (MSS)
Waktu penggandaan	40 jam

PENGIDENTIFIKASI

Referensi

MOLP-8 (Nomor katalog Cytion 304082)

Nomor Identifikasi Pajak NCBI	9606

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_2124

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

Lengkapi media dengan FBS 20% yang dinonaktifkan dengan panas, tambahkan 2,5 g/L glukosa dan 10 mM HEPES

Perbanyakan sel

Untuk menjaga proliferasi yang optimal, kluster sel harus dipisahkan dengan baik setiap hari menggunakan pipet. Resuspend suspensi sel dalam flask dan ambil aliquot representatif untuk menghitung jumlah sel per ml.encerkan suspensi sel menjadi 1 x 10^5 sel/ml dengan medium segar dan pindahkan ke flask baru.

Kepadatan penanaman	5 x 10^5 sel/ml

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

Usia donor	52 tahun

Etnis	Bahasa Jepang

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