Sp2/0-Ag14

400481

INFORMASI UMUM

Deskripsi

Garis sel Sp2/0-Ag14, umumnya disebut sebagai Sp2/0, adalah garis sel mieloma murin yang digunakan secara luas untuk produksi antibodi monoklonal. Berasal dari galur tikus BALB/c, lini sel ini dikembangkan dengan menggabungkan sel limpa dari tikus yang diimunisasi dengan sel mieloma yang kekurangan enzim hypoxanthine-guanine phosphoribosyltransferase (HGPRT). Kekurangan ini membuat sel Sp2/0 tidak dapat bertahan hidup dalam medium HAT (hypoxanthine, aminopterin, thymidine), sebuah fitur yang sangat penting untuk seleksi hibridoma ketika digabungkan dengan sel limpa dari tikus yang diimunisasi, karena hanya sel hibridoma yang dapat berkembang biak dalam medium selektif ini.
Garis sel Sp2/0-Ag14 dicirikan oleh stabilitas dan ketangguhannya dalam kultur sel, menjadikannya inang yang lebih disukai untuk produksi hibridoma. Tidak adanya produksi imunoglobulin dalam sel-sel ini merupakan fitur penting karena mencegah sekresi imunoglobulin endogen yang dapat mengganggu antibodi monoklonal yang diproduksi oleh hibridoma. Garis sel ini telah banyak digunakan dalam penelitian ilmiah dan aplikasi industri untuk menghasilkan antibodi monoklonal terhadap beragam antigen. Antibodi yang dihasilkan digunakan dalam penelitian, diagnostik, dan aplikasi terapeutik, yang menyoroti kegunaan signifikan dari garis sel Sp2/0 dalam industri bioteknologi dan farmasi.

Tisu	Darah
Penyakit	Hibridoma sel B

Sinonim

- SP2/0-Ag14
- SP2/0-AG14
- SP2/0-ag14
- Sp2/O-Ag14
- SP2/O-Ag14
- Sp2/0-Ag-14
- SP2-0-Ag14
- SP2/0 Ag-14
- SP-2/0-AG14
- Sp 2/0-Ag 14
- Sp2/0
- SP2/0
- Sp2/O
- SP2/O
- SP-2
- SP2
- GM03569
- GM3569
- GM03569B
- GM3569B
- GM03569D

KLASIFIKASI

Organisme	Tikus
Sifat-sifat pertumbuhan	Adhesi dan suspensi

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

Tingkat keamanan hayati	1

KARAKTERISTIK

Morfologi	Sel bulat

PENGIDENTIFIKASI

Referensi

Sp2/0-Ag14 (Nomor katalog Cytion 400481)

Nomor Identifikasi Pajak NCBI	10090
Cellosaurus	CVCL_2199

EKSPRESI DAN KERENTANAN

Ekspresi antigen

H-2d

Virus

Telah diuji dan dinyatakan negatif terhadap virus ectromelia (cacar tikus).

PENANGANAN DAN BUDIDAYA

Media kultur

DMEM, w: 4,5 g/L Glukosa, w: 4 mM L-Glutamin, w: 3,7 g/L NaHCO3, w: 1,0 mM Natrium piruvat (Nomor artikel Cytion 820300a)

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

Suplemen

Tambahkan media dengan 10% FBS

Perbanyakan sel

Kumpulkan media dengan sel yang mengambang di dalam tabung mikrosentrifus. Bilas sel yang melekat menggunakan PBS tanpa kalsium dan magnesium (3-5 ml PBS untuk T25, 5-10ml untuk labu kultur sel T75). Tambahkan Accutase (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. Gabungkan sel yang mengambang dan sel yang terpisah dalam satu tabung, sentrifugasi pada 300xg selama 3 menit. Resuspensi sel dengan hati-hati dalam medium segar dan buang ke dalam labu baru yang berisi medium segar.

Kepadatan penanaman	Jaga kepadatan sel antara 5 x 10^4 dan 5 x 10^6 sel hidup per mililiter.
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	BALB/c

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.

Penafian

Sel-sel kami disediakan untuk tujuan penelitian laboratorium in vitro secara eksklusif dan tidak dimaksudkan untuk penggunaan klinis atau diagnostik, dan juga tidak untuk diberikan kepada manusia atau digunakan untuk tujuan kedokteran hewan. Pengguna harus mematuhi semua pedoman dan peraturan yang berlaku untuk penanganan dan penggunaan sel ini dalam lingkungan penelitian.

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