KMS-12-PE

300286

INFORMASI UMUM

Deskripsi

Garis sel KMS-12-PE, yang dibuat dari efusi pleura pasien yang sama, berbeda secara signifikan dari KMS-12-BM dalam beberapa aspek. Sel KMS-12-PE mewakili tahap sel plasma yang terdiferensiasi secara lebih akhir, seperti yang ditunjukkan oleh tidak adanya CD20 tetapi ekspresi CD38 dan PCA-1 yang terus berlanjut. Fitur yang mencolok dari KMS-12-PE adalah kemampuannya untuk secara ektopik memproduksi dan mengeluarkan jenis amilase saliva, baik dalam efusi pleura pasien maupun dalam kultur, menjadikannya unik di antara garis sel mieloma manusia. Fenomena ini dikaitkan dengan penghapusan kromosom di dekat wilayah di mana gen amilase berada, khususnya del (1) (p22 → pter), yang diamati pada sebagian besar sel KMS-12-PE.
Terlepas dari perbedaan yang jelas ini, baik KMS-12-PE dan KMS-12-BM memiliki penanda klonal yang sama, yaitu translokasi t (11;14) (q13;q32), yang umum terjadi pada kasus mieloma. Namun, sel KMS-12-PE menunjukkan lebih sedikit kelainan kromosom dibandingkan KMS-12-BM dan cenderung hipodiploid. Seperti KMS-12-BM, KMS-12-PE tidak menghasilkan imunoglobulin, baik dalam bentuk permukaan maupun sekretori, meskipun sel memiliki retikulum endoplasma yang berkembang dengan baik. Kurangnya tumorigenitas pada kedua garis sel, meskipun pertumbuhan in vitro yang agresif, dan proliferasi jangka panjang yang stabil dalam media bebas serum menjadikannya alat yang berharga untuk mempelajari biologi mieloma, terutama dalam konteks mieloma yang tidak memproduksi Ig.

Tisu	Efusi pleura
Penyakit	Multiple Myeloma

Sinonim

- KMS 12 PE
- KMS-12_PE
- KMS-12PE
- KMS12-PE
- KMS12PE
- Kawasaki Medical School-12-Pleural Effusion

KLASIFIKASI

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

KARAKTERISTIK

Morfologi	Sel bulat
Jenis sel	Sel B
Tumorigenik	Tidak bersifat tumorigenik pada tikus telanjang

PENGIDENTIFIKASI

Referensi

KMS-12-PE (nomor katalog Cytion 300286)

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

Nomor Identifikasi Pajak NCBI	9606
Cellosaurus	CVCL_1333

EKSPRESI DAN KERENTANAN

Antigen permukaan

CD3 -, CD4 -, CD13 -, CD14 -, CD15 -, CD19 -, CD20 -, CD34 -, CD38 +, CD138 +, HLA-DR +, PCA-1 +

Profil mutasi

Translokasi: t(11;14)(q13;q32)

Produk

Tidak ada produksi imunoglobulin

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

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.

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	64 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