Sel DMS-79

300164

DMS-79 adalah garis sel kanker paru-paru manusia yang berasal dari karsinoma paru-paru sel kecil. Sel-sel ini menunjukkan fenotipe neuroendokrin klasik, yang merupakan karakteristik kanker paru-paru sel kecil. Fenotipe ini penting karena menyiratkan kegunaan potensial dalam mempelajari jalur pensinyalan neuroendokrin, yang sangat penting dalam pengembangan dan perkembangan kanker paru-paru. Garis sel DMS-79 telah banyak digunakan dalam penelitian untuk memahami biologi molekuler kanker paru-paru, terutama dalam konteks genesis tumor, proliferasi sel, dan apoptosis.

Garis sel ini dikenal karena pertumbuhannya yang agresif dan tumorigenitasnya yang tinggi secara in vivo, menjadikannya model yang sangat baik untuk studi in vivo tentang perilaku tumor dan respons terhadap terapi. Sel DMS-79 juga berfungsi sebagai alat yang berguna untuk pengujian farmakologis dan pengembangan obat, yang menawarkan wawasan tentang respons seluler terhadap berbagai agen kemoterapi. Selain itu, sel-sel ini telah berperan penting dalam studi karakteristik sel punca kanker dan mekanisme metastasis pada karsinoma paru sel kecil. Penggunaan yang luas ini menggarisbawahi pentingnya DMS-79 dalam penelitian kanker, terutama dalam terapi yang menargetkan kanker yang agresif dan sulit diobati seperti karsinoma paru sel kecil.

INFORMASI UMUM

Deskripsi

DMS-79 adalah garis sel kanker paru-paru manusia yang berasal dari karsinoma paru-paru sel kecil. Sel-sel ini menunjukkan fenotipe neuroendokrin klasik, yang merupakan karakteristik kanker paru-paru sel kecil. Fenotipe ini penting karena menyiratkan kegunaan potensial dalam mempelajari jalur pensinyalan neuroendokrin, yang sangat penting dalam pengembangan dan perkembangan kanker paru-paru. Garis sel DMS-79 telah banyak digunakan dalam penelitian untuk memahami biologi molekuler kanker paru-paru, terutama dalam konteks genesis tumor, proliferasi sel, dan apoptosis.

Garis sel ini dikenal karena pertumbuhannya yang agresif dan tumorigenitasnya yang tinggi secara in vivo, menjadikannya model yang sangat baik untuk studi in vivo tentang perilaku tumor dan respons terhadap terapi. Sel DMS-79 juga berfungsi sebagai alat yang berguna untuk pengujian farmakologis dan pengembangan obat, yang menawarkan wawasan tentang respons seluler terhadap berbagai agen kemoterapi. Selain itu, sel-sel ini telah berperan penting dalam studi karakteristik sel punca kanker dan mekanisme metastasis pada karsinoma paru sel kecil. Penggunaan yang luas ini menggarisbawahi pentingnya DMS-79 dalam penelitian kanker, terutama dalam terapi yang menargetkan kanker yang agresif dan sulit diobati seperti karsinoma paru sel kecil.

Tisu	Paru-paru
Penyakit	Karsinoma, diinduksi azaserin
Lokasi metastasis	Efusi pleura

Sinonim

- DMS 79
- DMS79

KLASIFIKASI

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

KARAKTERISTIK

Tumorigenik	Ya, pada tikus telanjang
Waktu penggandaan	96 jam

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

PENGIDENTIFIKASI

Referensi

DMS-79 (Nomor katalog Cytion 300164)

Nomor Identifikasi Pajak NCBI	9606
Cellosaurus	CVCL_1178

EKSPRESI DAN KERENTANAN

Reseptor yang diekspresikan

Faktor pertumbuhan epidermal (EGF)

Ekspresi antigen

Leu 7, My23, HLA Kelas 1, HLA Kelas 2

Onkogen

C-myc +, N-myc +, c-raf-1 +, Ha-ras +, Ki-ras +, N-ras +, v-fes -, v-fms -

Produk

Adrenokortikotropin (hormon adrenokortikotropik, ACTH), bombesin, kalsitonin, kortikotropin, beta endorfin, 17 beta estradiol, lipotropin, oksitosin - neurofisin (OT-NP), parathormon, imunoreaktivitas mirip somatostatin (SRIF)

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

Perbanyakan sel

Setiap minggu sekali atau dua kali, tambahkan 5 ml medium kultur sel segar segera setelah medium kultur menjadi asam. Lakukan subkultur segera setelah terlihat banyak kluster besar. Pisahkan kluster dengan mengumpulkan sel, membilas sekali menggunakan PBS tanpa kalsium/magnesium, dan menambahkan 3-5 ml Accutase. Inkubasi pada suhu 37 derajat Celsius selama 10 menit. Kumpulkan sel setelah sentrifugasi, resuspend dalam medium kultur sel segar, dan hitung. Mulai kultur dengan konsentrasi 2-4 x 10^4 sel/ml.

Kepadatan penanaman	2 hingga 4 x 10^4 sel/cm^2
Pergantian cairan	2 hingga 3 kali per minggu
Pemulihan pasca-pencairan	Setelah dicairkan, biarkan sel pulih dari proses pembekuan setidaknya selama 24 jam.

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	65 tahun
Etnis	Kaukasia

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