D283Med

300330

INFORMASI UMUM

Deskripsi

Garis sel D283Med adalah garis sel medulloblastoma manusia yang berasal dari otak kecil seorang pria berusia 6 tahun. Medulloblastoma adalah jenis tumor neuroektodermal primitif yang terutama menyerang anak-anak dan terletak di otak kecil, bagian otak yang bertanggung jawab untuk kontrol dan koordinasi motorik. Sel D283Med banyak digunakan dalam penelitian onkologi, terutama dalam penelitian yang berfokus pada biologi dan farmakologi medulloblastoma.
Garis sel ini menunjukkan pola pertumbuhan yang patuh dan telah digunakan secara luas untuk mengeksplorasi jalur molekuler yang terlibat dalam patogenesis medulloblastoma, seperti jalur pensinyalan Sonic Hedgehog (SHH) dan WNT, yang diketahui memainkan peran penting dalam perkembangan dan perkembangan tumor ini. Para peneliti menggunakan lini D283Med untuk menilai kemanjuran dan resistensi terapeutik, mempelajari profil ekspresi gen, dan mengeksplorasi target terapeutik baru. Pertumbuhan yang kuat dari lini ini dan fitur genetik medulloblastoma yang khas menjadikannya model yang berharga untuk studi praklinis yang bertujuan untuk memahami biologi tumor dan menguji obat antikanker.
Selain itu, sel D283Med digunakan dalam studi genetik untuk memahami dampak mutasi dan untuk menilai mekanisme metastasis dan kekambuhan pada medulloblastoma. Sel-sel ini menyediakan alat yang sangat penting untuk penyelidikan proses onkogenik pada tingkat sel, sehingga memberikan kontribusi yang signifikan terhadap pengembangan terapi yang ditargetkan untuk tumor otak anak yang agresif ini.

Tisu	Otak
Penyakit	Medulloblastoma

Aplikasi

kultur sel 3D, Ilmu Saraf

Sinonim

- D283 Med
- D283 MED
- D283-MED
- D283_Med
- D-283 Med
- D-283MED
- D283MED
- D283-Med
- D-283
- D283
- Med 283
- H283

KLASIFIKASI

Organisme	Manusia
Seks	Laki-laki
Sifat-sifat pertumbuhan	Adhesi dan suspensi
Tingkat keamanan hayati	1

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

KARAKTERISTIK

Morfologi	Epitel
Tumorigenik	Ya, pada tikus telanjang

Kariotipe

Kariotipe adalah 45, xY, -7, -8, -17, -20, der(20)t(1,20)(q12,q13), 8q+, 17p+ (kisaran = 41 hingga 46). Ini adalah garis sel hipodiploid dengan frekuensi ploidi yang lebih tinggi sebesar 5,4%. Tiga kromosom penanda hadir di semua sel. Mereka adalah: der (20) t (1,20) (q12, q13), 8q+ dan 17p+. N7, N17 dan N20 memiliki salinan tunggal. X tunggal secara struktural normal, dan kromosom Y hadir seperti yang dikonfirmasi oleh mikroskop fluoresensi.

PENGIDENTIFIKASI

Referensi

D283Med (Nomor katalog Cytion 300330)

Nomor Identifikasi Pajak NCBI	9606
Cellosaurus	CVCL_1155

EKSPRESI DAN KERENTANAN

Ekspresi protein

Glutamin sintetase positif, enolase spesifik neuron positif, protein asam fibriler glial negatif, protein S100 (S-100) negatif

Isoenzim

AK-1, 1, ES-D, 1, G6PD, B, GLO-I, 2, Me-2, 0, PGM1, 1, PGM3, 1

PENANGANAN DAN BUDIDAYA

Media kultur

EMEM (MEM Eagle), w: 2 mM L-Glutamine, w: 2,2 g/L NaHCO3, w: EBSS (nomor artikel Cytion 820100a)

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

Suplemen

Lengkapi media dengan 10% FBS dan 1% NEAA

Perbanyakan sel

Kumpulkan suspensi sel dalam tabung 15 ml dan bilas sel yang menempel dengan hati-hati menggunakan PBS tanpa kalsium dan magnesium (3-5 ml PBS untuk T25, 5-10 ml untuk labu kultur sel T75). Tambahkan Accutase (1-2ml per T25, 2,5ml per labu kultur sel T75), lembaran sel harus tertutup seluruhnya. Inkubasi pada suhu ruang selama 10 menit, kemudian sentrifugasi sel yang tumbuh dalam suspensi dan sel yang melekat bersama-sama. Resuspensi sel dengan hati-hati dan masukkan ke dalam labu baru yang berisi medium segar.

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	6 tahun
Etnis	Eropa

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