MUG-Paduan Suara 1

305478

INFORMASI UMUM

Deskripsi

Garis sel MUG-Chor1 merupakan model in vitro yang telah dikarakterisasi dengan baik, yang berasal dari kordoma sakrokoksigeal berulang pada seorang pasien perempuan berkulit Kaukasia. Kordoma adalah tumor ganas langka yang berasal dari sisa-sisa notokord di sepanjang kerangka aksial. MUG-Chor1 dibentuk melalui disaggregasi mekanis dan enzimatis jaringan tumor dan dikultur dalam kondisi yang dioptimalkan untuk mempertahankan pertumbuhannya. Garis sel ini mempertahankan ciri khas kordoma, termasuk ekspresi brachyury, suatu faktor transkripsi yang esensial untuk diferensiasi notokord dan penanda diagnostik untuk kordoma. Selain itu, MUG-Chor1 mengekspresikan sitokeratin, EMA, vimentin, dan protein S-100, yang semakin mengonfirmasi asal-usulnya sebagai kordoma.
Secara genetik, MUG-Chor1 mencerminkan perubahan kromosom dan molekuler yang khas pada kordoma, termasuk penambahan di lokus brachyury (T) pada kromosom 6q27 dan hilangnya segmen di 9p24.3-p13.1, yang mencakup lokus CDKN2A/CDKN2B. MUG-Chor1 juga menunjukkan delesi pada lokus seperti 10q25.2—yang mencakup gen PTEN—serta wilayah lain yang terkait dengan perkembangan tumor. Karakteristik genetik ini menjadikan MUG-Chor1 sebagai alat yang berharga untuk mempelajari biologi kordoma dan mengevaluasi intervensi terapeutik.
Laju pertumbuhan MUG-Chor1 yang lambat, dengan waktu penggandaan 7–10 hari, mencerminkan perilaku klinis kordoma, yang dikenal memiliki sifat indolen namun agresif secara lokal. Lini sel ini telah memainkan peran penting dalam penelitian praklinis, termasuk studi penyaringan obat yang telah mengidentifikasi agen terapeutik potensial, seperti penghambat EGFR. Penghambat ini telah menunjukkan kemanjuran dalam mengurangi viabilitas sel dan pertumbuhan tumor pada model kordoma, yang menegaskan relevansi MUG-Chor1 untuk studi translasi.

Tisu	Tulang, sakrum
Penyakit	Kordoma sakral

Sinonim

- MUG-CHOR1
- MUGCHOR1
- Medical University of Graz-Chordoma 1

KLASIFIKASI

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

KARAKTERISTIK

Morfologi	Mirip mesenkim

PENGIDENTIFIKASI

Referensi

MUG-Chor1 (nomor katalog Cytion 305478)

Nomor Identifikasi Pajak NCBI	9606
Cellosaurus	CVCL_9277

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

PENANGANAN DAN BUDIDAYA

Media kultur

Media Dulbecco yang Dimodifikasi oleh Iscove (IMDM; Media RPMI-1640 (perbandingan 4:1))

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

Suplemen

Tambahkan ke dalam medium 10% FBS, 2% L-glutamin, dan 1% ITS+

Reagen disosiasi	Accutase

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	57 tahun
Etnis	Tidak ditentukan

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