MCA-205

305730

INFORMASI UMUM

Deskripsi

MCA-205 adalah garis sel fibrosarkoma tikus yang berasal dari tikus C57BL/6. Garis sel ini awalnya dikembangkan melalui tumorigenesis yang diinduksi oleh metilkolanthren, sebuah pendekatan karsinogenesis kimia klasik yang secara luas digunakan untuk menghasilkan model tumor yang dapat ditransplantasikan pada tikus syngeneik. MCA-205 berfungsi sebagai model tumor yang imunokompeten, artinya dapat ditransplantasikan ke tikus C57BL/6 yang imunokompeten tanpa penolakan, sehingga sangat cocok untuk studi praklinis terapi imun kanker dan imunologi tumor.
Secara biologis, tumor MCA-205 diklasifikasikan sebagai non-imunogenik atau kurang imunogenik, karakteristik yang mencerminkan antigenisitas dasar yang rendah dan kerentanan yang berkurang terhadap penolakan imun spontan. Fitur ini sangat berguna untuk mengevaluasi efektivitas terapi blokade titik kontrol (seperti anti-PD-1 atau anti-CTLA-4) atau vaksin tumor dalam kondisi yang mencerminkan sifat penghindaran imun banyak kanker manusia. Meskipun memiliki imunogenisitas intrinsik yang rendah, tumor MCA-205 dapat merespons modulasi imun ketika dikombinasikan dengan terapi radiasi, virus onkolitik, atau agonis TLR, menjadikannya platform yang serbaguna untuk pengujian terapi kombinasi.
Sel MCA-205 tumbuh dengan cepat baik in vitro maupun in vivo, membentuk fibrosarkoma agresif saat disuntikkan secara subkutan. Tumor ini memiliki tingkat vaskularisasi yang tinggi dan mendukung kinetika pertumbuhan tumor yang dapat diulang, memungkinkan pengukuran beban tumor dan respons pengobatan yang konsisten. Karena asal usulnya dari tikus dan kesesuaiannya dengan tikus C57BL/6, sel MCA-205 tidak cocok untuk uji spesifik manusia tetapi sangat penting untuk mengeksplorasi mekanisme imun dalam sistem imun tuan rumah yang berfungsi sepenuhnya.

Penyakit	Fibrosarkoma tikus

Sinonim

- MCA 205
- MCA205

KLASIFIKASI

Organisme	Tikus
Sifat-sifat pertumbuhan	Pengikut
Tingkat keamanan hayati	1

PENGIDENTIFIKASI

Referensi

MCA-205 (Nomor katalog Cytion 305730)

Nomor Identifikasi Pajak NCBI	10090
Cellosaurus	CVCL_VR90

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.

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

Suplemen

Lengkapi media dengan 10% FBS dan 1% NEAA

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.

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

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