RAW 264.7-GFP

305699

INFORMASI UMUM

Deskripsi

Sel RAW 264.7-GFP merupakan turunan yang dimodifikasi secara genetik dari garis sel mirip makrofag RAW 264.7 tikus, yang berasal dari tumor tikus dewasa dari garis keturunan monosit/makrofag. Sel-sel ini telah direkayasa untuk mengekspresikan protein fluoresensi hijau (GFP), sehingga memungkinkan visualisasi proses seluler secara real-time, seperti morfologi, migrasi, dan aktivitas fagositik, di bawah mikroskop fluoresensi. Lini induk RAW 264.7 banyak digunakan sebagai model untuk respons imun bawaan, karena sel ini mempertahankan banyak karakteristik fungsional makrofag yang teraktivasi, termasuk kemampuan untuk memproduksi sitokin, oksida nitrat, dan spesies oksigen reaktif setelah stimulasi.
Penyisipan GFP memungkinkan pemantauan dinamis dan non-invasif terhadap perilaku makrofag secara in vitro, sehingga sel RAW 264.7-GFP sangat berharga untuk studi pencitraan sel hidup dan aplikasi skrining berkonten tinggi. Sel-sel ini merespons dengan kuat terhadap rangsangan pro-inflamasi seperti lipopolisakarida (LPS) dan interferon-gamma, yang mengarah pada aktivasi jalur pensinyalan termasuk NF-κB dan MAPK. Hal ini menjadikannya model yang berguna untuk menyelidiki pensinyalan inflamasi, interaksi inang-patogen, dan efek agen farmakologis pada aktivasi makrofag. Namun, seperti halnya garis sel induknya, para peneliti harus mempertimbangkan bahwa model yang diturunkan dari RAW 264.7 mungkin menunjukkan jalur regulasi yang berbeda dibandingkan dengan makrofag primer.
Modifikasi genetik: Dimodifikasi secara stabil melalui transduksi lentiviral yang tidak mampu bereplikasi untuk mengekspresikan reporter protein fluoresensi hijau ZsGreen1; dipelihara sebagai populasi poliklonal di bawah seleksi puromisin (1–5 µg/mL). Tingkat pengamanan S1/BSL-1.

Tisu	Asites
Penyakit	Leukemia tikus

Sinonim

- GFP/RAW264.7

KLASIFIKASI

Organisme	Tikus
Seks	Laki-laki
Sifat-sifat pertumbuhan	Pengikut
Status GMO	GMO-S1

Rincian status GMO

GMO-S1: This cell line contains a stably integrated ZsGreen1 green fluorescent protein reporter introduced via replication-incompetent lentiviral transduction. The resulting polyclonal cell population was maintained under puromycin selection (1–5 µg/mL). S1 containment is required. This classification applies only within Germany and may differ elsewhere.

Tingkat keamanan hayati	2

PENGIDENTIFIKASI

Referensi

RAW 264.7-GFP (Nomor katalog Cytion 305699)

Nomor Identifikasi Pajak NCBI	10090
Cellosaurus	CVCL_D7C8

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

EKSPRESI DAN KERENTANAN

Ekspresi antigen

ZsGreen1 (protein fluoresen hijau)

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

Reagen disosiasi	Accutase
Kepadatan penanaman	2 hingga 5 x 10^4 sel/cm^2
Pergantian cairan	3 kali per minggu

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 200 x g for 5 minutes, carefully discard the supernatant containing freezing medium.
Follow the procedure described under Post-Thaw Recovery

PENGENDALIAN MUTU DAN KRIOPRESERVASI

Media pembekuan	Sebagai media kriopreservasi, kami menggunakan media pertumbuhan lengkap + 10% DMSO untuk kelangsungan hidup pasca-pencairan yang memadai.

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	Dewasa

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

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