Klon L5178Y TK+/- (3.7.2C)

305485

INFORMASI UMUM

Deskripsi

Baris sel L5178Y TK+/− Klon 3.7.2C adalah model limfoma tikus yang secara luas digunakan untuk pengujian genotoksisitas in vitro, terutama dalam uji mutasi gen thymidine kinase (TK) limfoma tikus (MLA). Klon ini berasal dari baris sel induk L5178Y, yang dikembangkan dari limfoma timus yang diinduksi oleh methylcholanthrene pada tikus DBA-2. Subklon 3.7.2C dikembangkan secara khusus untuk menjadi heterozigot di lokus TK (TK+/−), memungkinkan seleksi mutan TK−/− melalui peristiwa kehilangan heterozigositas.
Sel L5178Y TK+/− 3.7.2C memiliki waktu penggandaan populasi yang cepat (sekitar 8-11 jam) dan jumlah kromosom modal yang stabil sebesar 40. Mereka menunjukkan kariotipe kompleks termasuk fusi Robertsonian dan translokasi spesifik. Gen p53 mengalami mutasi pada sel-sel ini, dengan satu alel mengandung mutasi nonsense pada ekson 4 dan alel lainnya mengandung mutasi missense pada ekson 5, yang mengakibatkan hilangnya fungsi normal p53. Latar belakang genetik ini meningkatkan kegunaannya untuk mempelajari efek klastogenik dan mutagenik.

Tisu	Timus
Penyakit	Limfoma timus tikus

Sinonim

- L5178Y TK+/-3.7.2c
- TK+/- (clone 3.7.2C)

KLASIFIKASI

Organisme	Tikus
Seks	Perempuan
Sifat-sifat pertumbuhan	Penangguhan
Tingkat keamanan hayati	1

KARAKTERISTIK

Morfologi	Seperti limfoblas
Jenis sel	Sel T

PENGIDENTIFIKASI

Referensi

L5178Y TK+/- Klon (3.7.2C) (Nomor katalog Cytion 305485)

Nomor Identifikasi Pajak NCBI	10090
Cellosaurus	CVCL_6665

PENANGANAN DAN BUDIDAYA

Media kultur

DMEM, w: 4,5 g/L Glukosa, w: 4 mM L-Glutamin, w: 3,7 g/L NaHCO3, w: 1,0 mM Natrium piruvat (Nomor artikel Cytion 820300a)

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

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

Suplemen

Tambahkan 10% FBS dan 0,1% Pluronic F-68 ke dalam medium

Perbanyakan sel

Kumpulkan sel suspensi dalam tabung 15 ml dan cuci sel yang melekat dengan PBS yang tidak mengandung kalsium dan magnesium (gunakan 3-5 ml untuk labu T25 dan 5-10 ml untuk labu T75). Oleskan Accutase (1-2 ml untuk labu T25, 2,5 ml untuk labu T75) untuk memastikan cakupan penuh lapisan sel. Biarkan sel diinkubasi pada suhu kamar selama 10 menit. Setelah inkubasi, gabungkan dan sentrifugasi suspensi dan sel yang melekat. Setelah sentrifugasi, resuspensi pelet sel dengan hati-hati dan pindahkan suspensi sel ke dalam labu baru yang berisi medium segar.

Kepadatan penanaman	0,1–2 × 10^6 sel/mL
Pergantian cairan	2 kali per minggu
Pemulihan pasca-pencairan	Segera encerkan ke dalam 25 ml media kultur (standar: 8 ml)

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 campuran 95% (v/v) FBS + 5% (v/v) DMSO + 0,1% Pluronic F-68 untuk memastikan viabilitas yang memadai setelah pencairan, atau CM-1 (nomor katalog Cytion 800100), yang mengandung osmo-protektan dan stabilisator metabolik yang telah dioptimalkan guna meningkatkan tingkat pemulihan dan mengurangi stres akibat pembekuan.

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

Jenis / subspesies	DBA/2
Usia donor	8 bulan

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