H9 (derivative of HuT 78)

300460

INFORMASI UMUM

Deskripsi

Garis sel H9, yang berasal dari turunan klonal dari garis sel T HUT 78 dari pasien dewasa dengan sindrom Sezary, menunjukkan karakteristik klinis yang spesifik sehingga sangat relevan dalam penelitian HIV. Hal ini terutama permisif untuk replikasi HIV-1, memfasilitasi isolasi dan perbanyakan HIV-1 dari darah pasien dengan AIDS dan kondisi pra-AIDS. Fitur ini menggarisbawahi kegunaannya dalam mempelajari perilaku virus dan menguji strategi antivirus dalam berbagai skenario klinis.
Secara kariotipe, H9 mendekati triploid dengan jumlah kromosom modal 69, berkisar antara 58 hingga 74, dan menunjukkan frekuensi 2,5% ploidi yang lebih tinggi. Garis sel menampilkan kariotipe yang sangat kompleks, dengan hampir 60% kromosom per sel terdiri dari kromosom penanda yang diubah secara struktural, termasuk translokasi seperti t (3p4q), t (5q6q), t (5p6p), dan penghapusan seperti del (7) (q32). Kelainan kromosom tersebut berkontribusi pada profil genetik yang unik dari galur ini, yang memengaruhi perilaku dan responsnya terhadap infeksi virus. Tidak adanya kromosom normal N4, N5, N6, N7, N10, N13, N18, N19, N20, dan X semakin membedakan susunan genetiknya. Selain itu, garis sel H9 bersifat tumorigenik, yang ditunjukkan dengan pembentukan tumor subkutan yang berhasil pada tikus telanjang ketika diinokulasi dengan 10 (7) sel. Ini mengekspresikan berbagai antigen termasuk CD4 dan berbagai antigen leukosit manusia (HLA) seperti A1, B62, C3, DR4, dan DQ3, yang memainkan peran penting dalam pengenalan dan respons imun. Kerentanannya terhadap HIV-1 dan ekspresi gen seperti interleukin-2 (IL-2) sangat penting untuk menyelidiki respons imun dan interaksi virus, menjadikan H9 sebagai alat penting dalam lanskap penelitian imunologi dan virologi.

Tisu	Darah
Penyakit	Sindrom Sezary (bentuk agresif limfoma sel-T kulit)
Lokasi metastasis	Darah tepi

Sinonim

- HT clone H9
- HT(H9)
- H 9
- H-9

KLASIFIKASI

Organisme	Manusia
Seks	Laki-laki
Sifat-sifat pertumbuhan	Penangguhan
Tingkat keamanan hayati	1

KARAKTERISTIK

Morfologi	Limfoblas
Jenis sel	Sel T

PENGIDENTIFIKASI

Referensi

H9 (turunan dari HuT 78) (nomor katalog Cytion 300460)

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

Nomor Identifikasi Pajak NCBI	9606
Cellosaurus	CVCL_1240

EKSPRESI DAN KERENTANAN

Reseptor yang diekspresikan

CD4+

Ekspresi protein

Interleukin 2 (IL-2)

Isoenzim

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

Kerentanan terhadap virus

HIV-1 (HTLV-III)

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

Perbanyakan sel

Homogenisasi secara perlahan suspensi sel dalam flask dengan cara menghisap dan mengeluarkan cairan menggunakan pipet, lalu ambil sampel representatif untuk menentukan kepadatan sel per ml.encerkan suspensi tersebut hingga mencapai konsentrasi sel 1 x 10^5 sel/ml menggunakan medium kultur segar, dan bagi suspensi yang telah disesuaikan ke dalam flask baru untuk budidaya lebih lanjut.

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	53 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