Sel NCI-H146

300182

Garis sel NCI-H146 diturunkan oleh A.F. Gazdar dan rekan pada tahun 1979 dari cairan pleura pasien dengan kanker sel kecil pada paru-paru. Spesimen sumsum tulang diambil sebelum terapi.

INFORMASI UMUM

Deskripsi

Garis sel NCI-H146 diturunkan oleh A.F. Gazdar dan rekan pada tahun 1979 dari cairan pleura pasien dengan kanker sel kecil pada paru-paru. Spesimen sumsum tulang diambil sebelum terapi.

Tisu	Paru-paru
Penyakit	Karsinoma sel kecil
Lokasi metastasis	Sumsum tulang

Sinonim

- H146
- H-146
- NCIH146

KLASIFIKASI

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

KARAKTERISTIK

Morfologi	Seperti epitel
Tumorigenik	Membentuk tumor yang dapat ditransplantasikan pada tikus telanjang yang secara histologis menyerupai sel tumor dari spesimen biopsi asli
Status ploidi	Aneuploid
Status MSI	Stabil (MSS)

Kariotipe

Ini adalah garis sel manusia yang hampir triploid. Jumlah kromosom modal adalah 68, tetapi sel dengan kromosom 66, 70 dan 71 juga sering ditemukan. Kromosom x berpasangan, dan tidak ada kromosom Y yang terdeteksi dalam sediaan pewarnaan QM.

PENGIDENTIFIKASI

Referensi

NCI-H146 (Nomor katalog Cytion 300182)

Nomor Identifikasi Pajak NCBI	9606
Cellosaurus	CVCL_1473

EKSPRESI DAN KERENTANAN

Reseptor yang diekspresikan

Reseptor faktor pertumbuhan mirip insulin II (IGF II)

Ekspresi protein

Sel-sel tersebut diwarnai positif untuk vimentin dan keratin, tetapi negatif untuk protein triplet neurofilamen.

Ekspresi antigen

Garis tersebut mengekspresikan peningkatan kadar empat penanda biokimia: enolase spesifik neuron, isoenzim otak kreatin kinase, dekarboksilase L-DOPA, dan imunoreaktivitas mirip bombesin

Isoenzim

G6PD, B, PGM1, 1-2, PGM3, 1-2, ES-D, 1, Me-2, 2, AK-1, 1, GLO-1, 1, Produk Frekuensi Fenotipe = 0,0009

Produk

Sel-sel menghasilkan mRNA c-myc dalam jumlah yang relatif tinggi, tetapi sekuens DNA c-myc tidak diamplifikasi. Sel-sel tidak mengekspresikan peptida pelepas vasopresin, oksitosin, atau gastrin.

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

Lengkapi media dengan 10% FBS yang dinonaktifkan dengan panas

Perbanyakan sel

Sel-sel harus disubkultur dengan memindahkan sebagian suspensi ke dalam labu kultur sel baru yang telah diisi dengan medium segar. Sebagai alternatif, cluster dapat dikumpulkan dengan sentrifugasi dan disuspensikan kembali dalam medium segar.

Kepadatan penanaman	1 hingga 2 x 10^5 sel/ml
Pergantian cairan	2 hingga 3 kali per minggu
Pemulihan pasca-pencairan	Setelah pencairan, biarkan sel pulih dari proses pembekuan setidaknya selama 24 hingga 48 jam.

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	59 tahun
Etnis	Kaukasia

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