HuCC-T1

300469

INFORMASI UMUM

Deskripsi

HuCC-T1 adalah garis sel kolangiokarsinoma manusia yang dibuat dari karsinoma saluran empedu intrahepatik. Kolangiokarsinoma adalah keganasan yang sangat agresif dengan pilihan pengobatan yang terbatas dan prognosis yang buruk. Sel HuCC-T1 telah digunakan secara luas dalam penelitian untuk mempelajari patofisiologi kolangiokarsinoma dan untuk mengeksplorasi pendekatan terapeutik yang potensial. Garis sel ini sangat berharga dalam mempelajari efek berbagai agen kemoterapi, termasuk statin, yang telah menunjukkan potensi dalam menekan proliferasi sel kolangiokarsinoma.
Dalam penelitian yang melibatkan HuCC-T1, statin seperti pitavastatin dan atorvastatin diamati secara signifikan menghambat proliferasi sel, terutama bila dikombinasikan dengan agen kemoterapi konvensional seperti gemcitabine, cisplatin, dan 5-fluorourasil (5-FU). Kombinasi dari obat-obatan ini menghasilkan penekanan yang lebih baik terhadap pertumbuhan sel, yang mengindikasikan potensi efek sinergis.
Mekanisme kerjanya melibatkan induksi apoptosis melalui penekanan jalur pensinyalan MAPK/ERK, yang dibuktikan dengan peningkatan kadar caspase-3 yang dibelah dan penurunan kadar ERK terfosforilasi (p-ERK). Temuan ini menunjukkan bahwa statin dapat berfungsi sebagai terapi tambahan yang menjanjikan dalam pengobatan kolangiokarsinoma, yang berpotensi meningkatkan hasil ketika digunakan bersama obat antikanker yang ada.
Lebih lanjut, garis sel HuCC-T1 telah dikarakterisasi untuk berbagai penanda molekuler, termasuk status gen p53, yang memainkan peran penting dalam regulasi siklus sel dan apoptosis. Status mutasi p53 yang tepat dalam HuCC-T1 dapat memberikan wawasan tentang respons garis sel terhadap agen perusak DNA dan potensi tumorigenik secara keseluruhan. Mengingat karakteristik molekulernya, HuCC-T1 terus menjadi alat penting dalam penelitian kolangiokarsinoma, menawarkan wawasan tentang dasar-dasar molekuler penyakit ini dan membantu dalam pengembangan strategi terapi baru.

Tisu	Hati
Penyakit	Kolangiokarsinoma intrahepatik
Lokasi metastasis	Asites

Aplikasi

Studi tentang mekanisme sekresi penanda tumor dan pertumbuhan sel tumor pada karsinoma kolangioseluler manusia

Sinonim

- HuCCT-1
- HUCCT-1
- HUCC-T1
- HUCCT1
- HuCCT1

KLASIFIKASI

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

KARAKTERISTIK

Morfologi	Epitel
Tumorigenik	Ya, pada tikus telanjang.

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

PENGIDENTIFIKASI

Referensi

HuCC-T1 (nomor katalog Cytion 300469)

Nomor Identifikasi Pajak NCBI	9606
Cellosaurus	CVCL_0324

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

Perbanyakan sel

Buang media lama dan cuci sel dengan PBS. Tambahkan larutan tripsin 0,025% / 0,02% EDTA yang baru disiapkan yang dipanaskan hingga 37 derajat Celcius dan tunggu hingga sel terlepas, yang biasanya membutuhkan waktu sekitar 5 menit. Netralkan tripsin dengan menambahkan medium segar, lalu pindahkan campuran sel ke dalam tabung dan sentrifugasi. Setelah sentrifugasi, keluarkan supernatan, resuspensi pelet sel dalam media kultur segar, dan pindahkan suspensi ke labu baru. Masukkan G418 ke dalam media kultur untuk mencapai konsentrasi akhir 0,5 mg / 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 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	56 tahun
Etnis	Bahasa Jepang

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