HT-1197

305800

INFORMASI UMUM

Deskripsi

HT-1197 adalah garis sel karsinoma urothelial manusia yang dibuat dari karsinoma sel transisi tingkat tinggi kandung kemih pada pasien pria dewasa. Lini ini berasal dari tumor berulang setelah beberapa kali reseksi bedah dan menunjukkan perilaku klinis yang agresif dengan metastasis yang meluas sebelum kematian pasien. Secara morfologis, sel HT-1197 menunjukkan ciri-ciri epitel, termasuk adanya mikrovili, tonofibril, dan desmosom seperti yang diamati di bawah mikroskop elektron, yang mengindikasikan asal usul epitel urothelial mereka. Sel-sel ini secara kariotipe berbeda dengan kromosom penanda yang dapat diidentifikasi dan menunjukkan kemampuan untuk tumbuh dalam agar lunak, suatu ciri khas dari pertumbuhan yang tidak bergantung pada jangkar, dan bersifat tumorigenik pada tikus telanjang dan hamster yang mengalami penekanan imun.
Pada tingkat molekuler, HT-1197 memiliki beberapa mutasi onkogenik utama yang umumnya terkait dengan kanker kandung kemih. Ini membawa mutasi S249C yang mengaktifkan mutasi FGFR3 dan mutasi E545K di PIK3CA, yang keduanya lazim dalam patogenesis karsinoma kandung kemih urothelial. Selain itu, HT-1197 memiliki mutasi Q61R pada NRAS dan mutasi pada daerah promotor TERT, yang menunjukkan peningkatan kapasitas proliferasi dan aktivitas telomerase. Status TP53 mencakup perubahan c.1094A>G, yang selanjutnya berimplikasi pada gangguan kontrol siklus sel dan stabilitas genom. Profil genom menunjukkan bahwa HT-1197 termasuk dalam subset garis sel kanker urothelial yang ditandai dengan ketidakstabilan genom yang tinggi dan fitur molekuler yang konsisten dengan subtipe kanker kandung kemih yang lebih agresif dan invasif otot.

Tisu	Kandung kemih
Penyakit	Karsinoma kandung kemih berulang

Sinonim

- HT 1197
- HT1197
- HT 1197.T

KLASIFIKASI

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

KARAKTERISTIK

Tumorigenik	Ya; Ya, pada tikus dan hamster
Waktu penggandaan	61 jam

PENGIDENTIFIKASI

Referensi

HT-1197 (Nomor katalog Cytion 305800)

Nomor Identifikasi Pajak NCBI	9606
Cellosaurus	CVCL_1291

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

Isoenzim

G6PD, B

Profil mutasi

Mutasi: NRAS, Sederhana, p.Gln61Arg (c.182A>G), Tidak ditentukan. Mutasi, TERT, Sederhana, c.1-124C>T (c.228C>T) (C228T), Tidak ditentukan, Catatan = Dalam promotor. Mutasi, TP53, Sederhana, p.His365Arg (c.1094A>G), Tidak ditentukan

PENANGANAN DAN BUDIDAYA

Media kultur

EMEM (MEM Eagle), w: 2 mM L-Glutamine, w: 2,2 g/L NaHCO3, w: EBSS (nomor artikel Cytion 820100a)

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

Suplemen

Tambahkan media dengan 10% FBS

Reagen disosiasi	Accutase
Pergantian cairan	dua kali seminggu

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	44 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.

Penafian

Sel-sel kami disediakan untuk tujuan penelitian laboratorium in vitro secara eksklusif dan tidak dimaksudkan untuk penggunaan klinis atau diagnostik, dan juga tidak untuk diberikan kepada manusia atau digunakan untuk tujuan kedokteran hewan. Pengguna harus mematuhi semua pedoman dan peraturan yang berlaku untuk penanganan dan penggunaan sel ini dalam lingkungan penelitian.

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