OCUM-1

305612

INFORMASI UMUM

Deskripsi

OCUM-1 adalah lini sel kanker lambung manusia yang berasal dari seorang pasien dengan adenokarsinoma lambung yang berdiferensiasi rendah. Lini sel ini banyak digunakan dalam penelitian kanker untuk mempelajari sifat agresif kanker lambung, terutama yang memiliki tingkat diferensiasi rendah. OCUM-1 berfungsi sebagai model in vitro yang andal untuk menyelidiki biologi tumor, mekanisme metastasis, dan respons terapeutik pada adenokarsinoma lambung, yang tetap menjadi penyebab utama kematian terkait kanker di seluruh dunia.
Sel OCUM-1 menunjukkan morfologi epitel dan melekat pada kondisi kultur standar. Sel-sel ini memiliki ciri-ciri khas kanker lambung dengan diferensiasi rendah, termasuk kapasitas proliferasi yang tinggi, kemampuan untuk menginvasi jaringan di sekitarnya, serta perubahan molekuler yang mendorong perkembangan tumor. Para peneliti sering menggunakan OCUM-1 untuk mempelajari jalur sinyal seperti Wnt/β-catenin, PI3K/AKT, dan mekanisme terkait EMT, yang sering mengalami disregulasi pada adenokarsinoma lambung dan berkontribusi terhadap perilaku metastasisnya. Selain itu, garis sel ini menyediakan platform untuk mengevaluasi perubahan genetik dan epigenetik yang terkait dengan tumor dengan diferensiasi rendah.
Dalam penelitian praklinis, OCUM-1 sangat berharga untuk skrining obat dan pengembangan terapi bertarget yang ditujukan untuk mengobati subtipe kanker lambung yang agresif. Garis sel ini sering digunakan untuk menilai kemanjuran agen kemoterapi, penghambat molekul kecil, dan terapi kombinasi, serta untuk mengeksplorasi mekanisme resistensi kemoterapi. Selain itu, OCUM-1 dimanfaatkan dalam studi yang berfokus pada interaksi lingkungan mikro tumor dan faktor pendorong molekuler penyebaran peritoneal, suatu komplikasi yang sering terjadi dan menantang pada kanker lambung stadium lanjut. Secara keseluruhan, OCUM-1 tetap menjadi sumber daya penting untuk memajukan penelitian kanker lambung dan penemuan pendekatan terapeutik baru.

Tisu	Perut
Penyakit	adenokarsinoma
Lokasi metastasis	Efusi pleura

Sinonim

- OCUM1
- Osaka City University Medical school-1

KLASIFIKASI

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

KARAKTERISTIK

Morfologi	Mirip limfosit dengan pola berkelompok
Jenis sel	Limfosit
Waktu penggandaan	26–34 jam

PENGIDENTIFIKASI

Referensi

OCUM-1 (nomor katalog Cytion 305612)

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_3084

EKSPRESI DAN KERENTANAN

Profil mutasi

Mutasi: MAP2K1, Sederhana, p.Gln56Pro (c.167A>C), Hemizigot

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)

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

Suplemen

Tambahkan media dengan 10% FBS

Reagen disosiasi	Accutase

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	38 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