OCUT-2C

305544

INFORMASI UMUM

Deskripsi

OCUT-2C (Osaka City University Thyroid-2C) adalah lini sel karsinoma tiroid anaplastik manusia yang diisolasi dari efusi pleura seorang pasien wanita Jepang berusia 81 tahun. Lini sel ini tumbuh sebagai lapisan tunggal yang melekat. OCUT-2C memiliki dua mutasi onkogenik yang signifikan secara klinis: BRAF p.Val600Glu (V600E) dan PIK3CA p.His1047Arg (H1047R), yang mencerminkan aktivasi jalur MAPK dan PI3K/Akt secara bersamaan yang umumnya diamati pada karsinoma tiroid dediferensiasi dan anaplastik. Kehadiran mutasi BRAF V600E dan PIK3CA H1047R secara bersamaan menyediakan model yang relevan secara klinis untuk mempelajari mekanisme resistensi dan strategi terapi kombinasi pada kanker tiroid anaplastik.
OCUT-2C dapat digunakan dalam studi biologi karsinoma tiroid anaplastik, biologi ko-mutasi BRAF V600E + PI3K H1047R, pensinyalan jalur MAPK/ERK dan PI3K/Akt, evaluasi terapi bertarget (inhibitor BRAF, inhibitor MEK, inhibitor PI3K/mTOR), serta pendekatan terapi kombinasi. Sebagai model karsinoma tiroid anaplastik dari seorang pasien Jepang, model ini relevan untuk mempelajari karakteristik biologi yang agresif dan resisten terhadap pengobatan dari keganasan ini yang memiliki prognosis sangat buruk.

Tisu	Pleura
Penyakit	Karsinoma tiroid anaplastik
Lokasi metastasis	Efusi pleura

Aplikasi

Penelitian karsinoma tiroid anaplastik; biologi mutasi ganda BRAF V600E dan PIK3CA H1047R; sinyal jalur MAPK/PI3K; evaluasi penghambat BRAF/MEK; evaluasi penghambat PI3K/mTOR; strategi terapi kombinasi; resistensi obat pada kanker tiroid

Sinonim

- Ocut-2C
- OCUT2C
- Osaka City University Thyroid-2C

KLASIFIKASI

Organisme	Manusia
Seks	Perempuan
Sifat-sifat pertumbuhan	Pengikut
Status GMO	Bebas Transgenik

Rincian status GMO

No genetic modification; wildtype anaplastic thyroid carcinoma cell line with somatic BRAF V600E and PIK3CA H1047R mutations

Tingkat keamanan hayati	1

KARAKTERISTIK

Morfologi	Seperti epitel
Jenis sel	Sel epitel
Waktu penggandaan	sekitar 24 hingga 48 jam

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

OCUT-2C (nomor katalog Cytion 305544)

Nomor Identifikasi Pajak NCBI	9606
Cellosaurus	CVCL_W915

EKSPRESI DAN KERENTANAN

Profil mutasi

Mutasi: p.Val600Glu, Tidak ditentukan; Mutasi: p.His1047Arg, Tidak ditentukan

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 medium, cuci dengan PBS tanpa kalsium dan magnesium, tutupi dengan Accutase, inkubasi selama 8–10 menit pada suhu kamar, resuspensi dalam medium, sentrifugasi pada 300×g selama 3 menit, buang supernatan, tanam kembali dalam medium segar.

Rasio pemisahan	1 sampai 5
Kepadatan penanaman	1 hingga 3 × 10^4 sel/cm^2
Pergantian cairan	Setiap 2 hingga 3 hari

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 200 x g for 5 minutes, carefully discard the supernatant containing freezing medium.
Follow the procedure described under Post-Thaw Recovery

PENGENDALIAN MUTU DAN KRIOPRESERVASI

Media pembekuan	Sebagai media kriopreservasi, kami menggunakan media pertumbuhan lengkap + 10% DMSO untuk kelangsungan hidup pasca-pencairan yang memadai.

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	81Y
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