Panc 05.04

305394

INFORMASI UMUM

Deskripsi

Lini sel Panc 05.04 merupakan model adenokarsinoma duktal pankreas (PDAC) yang berfungsi sebagai sumber daya berharga untuk mempelajari biologi kanker pankreas dan respons terapeutik. Berasal dari karsinoma pankreas manusia, Panc 05.04 merupakan alat penting dalam penelitian praklinis karena relevansinya dengan salah satu jenis kanker paling agresif yang memiliki prognosis buruk bagi pasien. Lini sel ini menunjukkan karakteristik molekuler dan genomik yang sejalan dengan sifat heterogen PDAC, termasuk mutasi yang umum diamati pada KRAS, TP53, dan onkogen penggerak lainnya yang lazim terjadi dalam perkembangan kanker pankreas.
Panc 05.04 telah diprofilkan secara ekstensif sebagai bagian dari inisiatif genomik berskala besar, seperti Cancer Cell Line Encyclopedia (CCLE), di mana ekspresi gen, variasi jumlah salinan, dan sensitivitas obatnya telah dikarakterisasi. Secara khusus, Panc 05.04 telah dievaluasi terkait respons farmakologisnya terhadap berbagai agen antikanker, memberikan wawasan mengenai profil sensitivitas atau resistensinya terhadap kemoterapi dan terapi bertarget.
Sebagai sistem model, Panc 05.04 memfasilitasi penelitian mengenai mekanisme molekuler yang mendasari perkembangan PDAC, resistensi kemoterapi, dan interaksi lingkungan mikro tumor. Sistem ini juga menyediakan platform untuk menguji terapi bertarget dan strategi imunoterapi terbaru yang bertujuan mengatasi sifat refrakter kanker pankreas.

Tisu	Pankreas
Penyakit	Adenokarsinoma

Aplikasi

kultur sel 3D

Sinonim

- Panc-05.04
- Panc_05_04
- Panc05.04
- Panc 5.04
- Panc5.04
- PANC0504
- Panc0504
- Pa18C
- PL-18
- PL18

KLASIFIKASI

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

KARAKTERISTIK

Morfologi	Seperti epitel
Jenis sel	Sel epitel

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

Tumorigenik	Ya; Ya, pada tikus nude atau SCID
Waktu penggandaan	46 jam

PENGIDENTIFIKASI

Referensi

Panc 05.04 (nomor katalog Cytion 305394)

Nomor Identifikasi Pajak NCBI	9606
Cellosaurus	CVCL_1637

EKSPRESI DAN KERENTANAN

Ekspresi antigen

MHC kelas I positif; MHC kelas II negatif; Golongan darah B; Rh positif

Onkogen

K-ras+

Profil mutasi

Mutasi: KRAS, Sederhana, p.Gly12Asp (c.35G>A), Heterozigot

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 ke dalam medium 15% FBS dan 20 µg/ml insulin rekombinan manusia

Reagen disosiasi	Tripsin-EDTA

Perbanyakan sel

Untuk kultur sel yang melekat secara rutin: Aspirasi media kultur lama dari sel yang melekat, dan cuci dengan PBS untuk menghilangkan media yang tersisa. Setelah menyedot PBS, tambahkan volume larutan Trypsin/EDTA yang sesuai berdasarkan ukuran bejana kultur (misalnya, 1 ml untuk labu T25, 3 ml untuk labu T75) dan inkubasi pada suhu kamar atau 37 ° C hingga sel terlepas (5-10 menit). Pantau pelepasan di bawah mikroskop, dan ketuk bejana dengan lembut jika perlu untuk melepaskan sel. Setelah terlepas, tambahkan media lengkap untuk menonaktifkan Trypsin/EDTA, resuspensi sel dengan hati-hati, dan pindahkan alikuot suspensi sel ke dalam bejana kultur baru yang berisi media segar. Tempatkan bejana dalam inkubator yang diatur pada suhu 37°C dengan 5%CO2, dan ganti medium setiap 2-3 hari.

Pergantian cairan	1 hingga 2 kali per minggu

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	77 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