Product sheet

Sel FAMPAC | 300309

Informasi umum

Description	Garis sel Fampac dibuat dari adenokarsinoma pankreas primer dari seorang wanita dewasa yang memiliki kecenderungan keluarga terhadap kanker pankreas. Sel-sel ini bersifat epitel dan telah digunakan secara ekstensif dalam penelitian yang berfokus pada perilaku biologis kanker pankreas, termasuk studi tentang perkembangan tumor, metastasis, dan respons terapeutik. Garis sel Fampac dikenal karena kemampuannya membentuk tumor yang agresif dalam model xenograft, yang membuatnya berharga untuk penelitian in vivo yang berkaitan dengan kemanjuran obat dan biologi sel kanker. Secara in vitro, sel Fampac menunjukkan karakteristik khas adenokarsinoma pankreas, termasuk resistensi terhadap apoptosis dan kemampuan untuk berkembang biak dalam kondisi yang ditentukan secara kimiawi. Resistensi terhadap kematian sel terprogram ini merupakan fitur penting untuk penelitian yang ingin mengeksplorasi agen kemoterapi baru dan potensinya untuk menginduksi kematian sel kanker. Selain itu, sel Fampac telah digunakan untuk mempelajari mekanisme molekuler patogenesis kanker pankreas, memberikan wawasan tentang mutasi genetik, jalur pensinyalan yang terlibat dalam proliferasi kanker, dan interaksi dengan lingkungan mikro tumor.
Organism	Manusia
Tissue	Pankreas
Disease	Adenokarsinoma
Synonyms	FamPAC, Fampac, PA-CLS-13, PA-CLS 13

Karakteristik

Age	43 tahun
Gender	Perempuan
Ethnicity	Kaukasia
Morphology	Seperti epitel
Growth properties	Patuh

Data Peraturan

Citation	FAMPAC (nomor katalog Cytion 300309)

Product sheet

Sel FAMPAC | 300309

Biosafety level	1
NCBI_TaxID	9606
CellosaurusAccession	CVCL_5749

Data Biomolekuler

Protein expression	P53, mutasi titik (CCG (Arg) ke CAC (His)
Antigen expression	Sel FAMPAC membawa mutasi Kras homozigot pada kodon12: GGT (Gly)>GTT (Val)
Tumorigenic	Ya, pada tikus telanjang, adenokarsinoma
Karyotype	45-48, x,+3,-5,+der(5),+der(5),+der(5)add(p14),-7,+10,+2der(10)add(p15)add(q26),der(12)add(p13),der(12)add(p11),-13,-13,+der(13)add(p11),-14,der?(14),-15,i(15q),der(16)(q+),-19,-20,-21,-22,+3-5mar

Penanganan

Culture Medium	RPMI 1640, w: 2,0 mM Glutamin stabil, w: 2,0 g/L NaHCO3 (Nomor artikel Cytion 820700a)
Supplements	Tambahkan media dengan 10% FBS
Dissociation Reagent	Accutase
Doubling time	24 hingga 48 jam
Subculturing	Buang media lama dari sel yang melekat dan cuci dengan PBS yang tidak mengandung kalsium dan magnesium. Untuk labu T25, gunakan 3-5 ml PBS, dan untuk labu T75, gunakan 5-10 ml. Kemudian, tutupi sel sepenuhnya dengan Accutase, menggunakan 1-2 ml untuk labu T25 dan 2,5 ml untuk labu T75. Biarkan sel diinkubasi pada suhu kamar selama 8-10 menit untuk melepaskannya. Setelah inkubasi, campurkan sel secara perlahan dengan 10 ml medium untuk meresuspensi sel, kemudian sentrifugasi pada 300xg selama 3 menit. Buang supernatan, resuspensi sel dalam medium segar, dan pindahkan ke dalam labu baru yang sudah berisi medium segar.
Seeding density	1 x 10^4 sel/cm^2 akan membentuk lapisan yang padat dalam waktu sekitar 2 hingga 3 hari.
Fluid renewal	2 hingga 3 kali per minggu

Sel FAMPAC | 300309

Freeze medium	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.
Thawing and Culturing Cells	1. Pastikan botol tetap dalam keadaan beku pada saat pengiriman, karena sel dikirim dengan es kering untuk mempertahankan suhu optimal selama perjalanan. 2. Setelah diterima, segera simpan cryovial pada suhu di bawah -150°C untuk memastikan pelestarian integritas sel, atau lanjutkan ke langkah 3 jika kultur segera diperlukan. 3. Untuk kultur segera, segera cairkan botol dengan merendamnya dalam penangas air bersuhu 37°C dengan air bersih dan agen antimikroba, aduk perlahan selama 40-60 detik hingga gumpalan es kecil tetap ada. 4. Lakukan semua langkah selanjutnya dalam kondisi steril di dalam tudung alir, desinfektan kriovial dengan etanol 70% sebelum dibuka. 5. Buka botol yang telah didesinfeksi dengan hati-hati dan pindahkan suspensi sel ke dalam tabung sentrifugasi 15 ml yang berisi 8 ml media kultur suhu kamar, aduk perlahan. 6. Sentrifus campuran pada 300 x g selama 3 menit untuk memisahkan sel dan dengan hati-hati membuang supernatan yang mengandung sisa media pembekuan. 7. Resuspensi pelet sel dengan hati-hati dalam 10 ml medium kultur segar. Untuk sel yang melekat, bagi suspensi di antara dua labu kultur T25; untuk kultur suspensi, pindahkan semua media ke dalam satu labu T25 untuk mendorong interaksi dan pertumbuhan sel yang efektif. 8. Patuhi protokol subkultur yang telah ditetapkan untuk pertumbuhan dan pemeliharaan garis sel yang berkelanjutan, memastikan hasil eksperimental yang andal.
Incubation Atmosphere	37°C, 5%$_{CO2}$, atmosfer yang dilembabkan.
Flask Coating	Tidak ada
Freezing Procedure	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.

Sel FAMPAC | 300309

Shipping Conditions	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.
Storage Conditions	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.

Pengendalian Mutu & Analisis Molekuler

Sterility	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.
Alel HLA	**A***: '03:01:01 **B***: '27:05:01 **C***: '15:02:01 **DRB1***: '12:01:01 **DQA1***: '05:05:01 **DQB1***: '03:01:01 **DPB1***: '03.01:01 **E**: '01:01:01