Product sheet

Sel FO-1 (MEL-CLS-1) | 300175

Informasi umum

Description	Garis sel FO-1, juga dikenal sebagai MEL-CLS-1, adalah garis melanoma amelanotik manusia yang berasal dari lokasi metastasis, khususnya kelenjar getah bening iliaka pasien Kaukasia. Garis sel ini dibuat dari xenograft, yang selanjutnya memastikan kegunaannya dalam penelitian yang berfokus pada melanoma metastasis. Melanoma amelanotik, yang menjadi asal FO-1, ditandai dengan tidak adanya pigmen melanin, sehingga sangat berharga untuk mempelajari subtipe melanoma yang tidak memiliki pigmentasi khas yang terkait dengan tumor ini. Garis sel FO-1 menunjukkan waktu penggandaan sekitar 38 jam, terutama pada bagian ke-49. Tingkat pertumbuhan yang relatif cepat ini membuatnya cocok untuk eksperimen yang membutuhkan proliferasi sel yang cepat. Sel FO-1 dikenal karena sensitivitas diferensialnya terhadap berbagai perlakuan, termasuk responsif terhadap efek diferensiasi dan antiproliferasi interferon-beta (IFN-β) dan 12-O-tetradecanoyl-phorbol-13-asetat (TPA), menjadikannya model yang sangat penting untuk mempelajari modulasi antigen yang terkait dengan melanoma dan ekspresi antigen HLA dalam berbagai kondisi eksperimental.
Organism	Manusia
Tissue	Kulit
Disease	Melanoma amelanotik
Metastatic site	Kelenjar getah bening iliaka
Synonyms	FO-1, FO #1, FO 1, MEL-CLS-1

Karakteristik

Age	54 tahun
Gender	Perempuan
Ethnicity	Kaukasia
Growth properties	Patuh

Data Peraturan

Citation	FO-1 (MEL-CLS-1) (Nomor katalog Cytion 300175)
Biosafety level	1

Sel FO-1 (MEL-CLS-1) | 300175

NCBI_TaxID	9606
CellosaurusAccession	CVCL_5619

Data Biomolekuler

Protein expression	P53(+)
Tumorigenic	Ya, pada tikus telanjang
Viruses	Negatif untuk: Sendai, Ectromelia, Polyoma, K-Virus, Kilham, Reo 3, PVM, LCM, M.pulmonis, MVM, Theiler's GD VII, Toolan's H-1, MHV, LDV, RCV / SDA, M-Adenovirus, B.piliformis.
Mutational profile	BRAF V600Emut
Karyotype	Nomor modal 51, kisaran 38-56

Penanganan

Culture Medium	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)
Supplements	Tambahkan media dengan 10% FBS
Dissociation Reagent	Accutase
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	1×10^4 sel/cm^2
Fluid renewal	Setiap 3 hari
Post-Thaw Recovery	Setelah dicairkan, tanam sel pada kepadatan 5×10^4 sel/cm^2 dan biarkan sel pulih dari proses pembekuan serta menempel setidaknya selama 24 jam.

Sel FO-1 (MEL-CLS-1) | 300175

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 FO-1 (MEL-CLS-1) | 300175

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.