

Sel HROC24 T1 M1 | 300813

Informasi umum

Description	Ini adalah salah satu dari serangkaian garis sel tumor yang telah dibuat oleh PD Dr. Michael Linnebacher dari PDTx (Patient-derived Tumor xenografts) sejak tahun 2006.
Organism	Manusia
Tissue	Kolon, Dibuat dari PDx (xenograft yang berasal dari pasien) dari jaringan CRC primer (Colon ascendens, UICC I, stadium TNM T2N0M0R0L0V1 grading G2). Lk (n) + 0, Σ Lk (n) 13
Disease	Epitel
Metastatic site	Tidak berlaku (stadium UICC I; TNM T2N0M0; tidak ada metastasis regional maupun jauh)
Applications	Penelitian kanker kolorektal; pemodelan kanker kolorektal (CRC) tipe MSI-H (mikrosatelit tidak stabil); biologi kanker kolorektal yang dipicu oleh mutasi BRAF V600E; biologi kanker kolorektal stadium awal; prediksi respons terhadap imunoterapi; penelitian kanker kolorektal berbasis PDx; studi biobank yang disesuaikan dengan pasien menggunakan HROC
Synonyms	HROC24x

Karakteristik

Age	98 tahun
Gender	Laki-laki
Ethnicity	Kaukasia
Morphology	Sel-sel kecil dalam koloni
Cell type	Sel epitel
Growth properties	Patuh

Data Peraturan

Citation	HROC24 T1 M1 (Nomor katalog Cytion 300813)
Biosafety level	1

Sel HROC24 T1 M1 | 300813

NCBI_TaxID 9606**CellosaurusAccession** CVCL_1U80**GMO Status** Tanpa modifikasi genetik; garis sel kanker kolorektal (CRC) MSI-H tipe liar yang berasal dari pasien, yang dikembangkan dari xenograft yang berasal dari pasien oleh PD Dr. Linnebacher

Data Biomolekuler

Tumorigenic Ya, pada tikus telanjang yang mengalami penekanan kekebalan tubuh**Viruses** Bebas dari virus patogen manusia SV40, JC/BK, HBV, HCV, HIV.**Ploidy status** Euploid**MSI-status** MSI-H**Mutational profile** APCmut, p53wt, K-Raswt, N-Raswt, H-Ras wt, B-RAFV600E, PIK3CAwt

Penanganan

Culture Medium DMEM: Ham's F12 (1:1), w: 3,1 g/L Glukosa, w: 2,5 mM L-Glutamin, w: 15 mM HEPES, w: 0,5 mM Natrium piruvat, w: 1,2 g/L NaHCO₃ (Nomor artikel Cytion 820400a)**Supplements** Tambahkan media dengan 10% FBS**Dissociation Reagent** Accutase**Doubling time** 20 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.**Split ratio** 1 sampai 3

Sel HROC24 T1 M1 | 300813**Seeding density** 2×10^4 sel/cm²**Fluid renewal** Setiap 3 hingga 5 hari**Post-Thaw Recovery** Sangat cepat**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 dilembapkan.

Sel HROC24 T1 M1 | 300813

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.

**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.