

## Sel T84 | 300354

## Informasi umum

<b>Description</b>	Garis ini menunjukkan persimpangan yang rapat, dan desmosom di antara sel-sel yang berdekatan. Sel-sel harus dipertahankan pada kepadatan tinggi (setidaknya 1/4 pertemuan).
<b>Organism</b>	Manusia
<b>Tissue</b>	Usus besar
<b>Disease</b>	Karsinoma
<b>Metastatic site</b>	Paru-paru
<b>Applications</b>	Penelitian kanker kolorektal; biologi epitel usus; studi tentang sambungan rapat dan fungsi penghalang; fisiologi transportasi usus besar; penelitian tentang regulator konduktansi transmembran fibrosis kistik (CFTR); penyerapan dan metabolisme obat; model xenograft
<b>Synonyms</b>	T-84, T 84

## Karakteristik

<b>Age</b>	72 tahun
<b>Gender</b>	Laki-laki
<b>Ethnicity</b>	Suku tidak disebutkan
<b>Morphology</b>	Seperti epitel
<b>Cell type</b>	Sel epitel
<b>Growth properties</b>	Patuh

## Data Peraturan

<b>Citation</b>	T84 (Nomor katalog Cytion 300354)
<b>Biosafety level</b>	1
<b>NCBI_TaxID</b>	9606

## Sel T84 | 300354

**CellosaurusAccession** CVCL\_0555**GMO Status** Tanpa modifikasi genetik; garis sel karsinoma kolon tipe liar (mutasi heterozigot KRAS G13D merupakan perubahan somatik endogen, bukan hasil rekayasa genetika)**Data Biomolekuler****Receptors expressed** Hormon peptida, neurotransmitter**Antigen expression** Keratin + (Pewarnaan imunoperoksidase)**Isoenzymes** G6PD, B, PGM1, 1, PGM3, 1, ES-D, 1, Me-2, 1-2, AK-1, 1, GLO-1, 1-2**Tumorigenic** Ya, pada tikus telanjang**Products** Carcinoembryonic antigen (CEA), 600 ng/ml per 10 sel exp6 per 10 hari, keratin**Mutational profile** Sel T84 membawa mutasi Kras heterozigot pada kodon13: GGC (Wt Gly)>GAC (Asp)**Karyotype** Jumlah kromosom modal stemline adalah 56, terjadi pada 28% dengan poliploidi 12,4%. Delapan belas penanda umum ditemukan pada sebagian besar metafase yang diperiksa. Kromosom X dan kromosom 13 yang normal tidak ada, kromosom 2, 4 dan 22 disalin tunggal, dan kromosom 12 disalin 4. Tidak ada kromosom Y yang terdeteksi oleh pengamatan pita Q. DM terjadi pada hampir 50% sel.**Penanganan****Culture Medium** Ham's F12, w: 1,0 mM Glutamin stabil, w: 1,0 mM Natrium piruvat, w: 1,1 g/L NaHCO<sub>3</sub> (Nomor artikel Cytion 820600a)**Supplements** Tambahkan media dengan 10% FBS**Dissociation Reagent** Accutase**Doubling time** sekitar 48 hingga 72 jam

Sel T84 | 300354

**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

**Seeding density** 1 hingga  $2 \times 10^4$  sel/cm<sup>2</sup> (pertahankan kepadatan sel minimal 1/4 agar fenotipe sambungan rapat tetap terjaga)

**Fluid renewal** 2 kali per minggu

**Post-Thaw Recovery** Setelah dicairkan, tanam sel pada kepadatan  $5 \times 10^4$  sel/cm<sup>2</sup> dan biarkan selama minimal 24–48 jam agar sel menempel. Pertahankan sel pada kepadatan tinggi ( $\geq 25\%$  konfluensi) untuk menjaga pembentukan sambungan rapat.

**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.

Sel T84 | 300354

**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  $-150^{\circ}\text{C}$  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  $37^{\circ}\text{C}$  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**

$37^{\circ}\text{C}$ , 5%  $\text{CO}_2$ , atmosfer yang dilembapkan.

**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  $-78^{\circ}\text{C}$  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  $-78^{\circ}\text{C}$  selama perjalanan. Setelah diterima, segera periksa wadah dan pindahkan botol tanpa penundaan ke tempat penyimpanan yang sesuai.

Sel T84 | 300354

**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.

**Kontrol kualitas / Profil genetik / HLA**

**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\***: '02:01:01, '24:02:01  
**B\***: '18:01:01, '35:01:01  
**C\***: '04:01:01, '07:01:01  
**DRB1\***: '01:01:01, '09:01:02  
**DQA1\***: '01:01:01, '03:02:01  
**DQB1\***: '03:03:02, '05:01:01  
**DPB1\***: '02:01:02, '04:01:01  
**E**: '01:03:01, '01:03:02