

Sel SK-MEL-2 | 300423

Informasi umum

Description Memperkenalkan sel SK-MEL-2, garis sel yang berasal dari seorang pasien laki-laki berusia 60 tahun, berkulit putih, dan berkulit putih, dengan melanoma ganas. Sel-sel ini mengekspresikan B-Raf tipe liar dan mutan N-Ras (Q61R). Dengan waktu penggandaan 32 jam, sel SK-MEL-2 menyediakan alat yang berharga untuk mempelajari melanoma. Melanoma muncul ketika mutasi terjadi pada melanosit, yang mengarah pada penggandaan yang tidak terkendali dan perkembangan kanker. Dengan menggunakan sel SK-MEL-2, para peneliti dapat memperoleh wawasan tentang mekanisme melanoma dan mengeksplorasi pengobatan yang potensial.

Organism Manusia

Tissue Kulit

Disease Melanoma

Metastatic site Kulit paha

Synonyms SK-Mel-2, SK-Mel 2, SK-mel-2, SK-MEL2, SK.MEL.2, SK Mel 2, SK MEL 2, SKMEL-2, SKMEL2, SKmel2, SK-ML2, SKml2

Karakteristik

Age 60 tahun

Gender Laki-laki

Ethnicity Kaukasia

Morphology Poligonal

Growth properties Patuh

Data Peraturan

Citation SK-MEL-2 (Nomor katalog Cytion 300423)

Biosafety level 1

NCBI_TaxID 9606

Sel SK-MEL-2 | 300423

CellosaurusAccession CVCL_0069

Data Biomolekuler

Isoenzymes PGM3, 1, PGM1, 1, ES-D, 1, AK-1, 1, GLO-1, 2, G6PD, B**Tumorigenic** Ya, pada tikus telanjang. Membentuk melanoma ganas**Products** Melanin**Karyotype** (P6) hipodiploid hingga hipertetraploid dengan kelainan termasuk disentrik, penyempitan sekunder, dan penanda telosentrik yang besar. Produk Frekuensi Fenotipe: 0.0742

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.**Split ratio** Disarankan untuk menggunakan perbandingan 1:3 hingga 1:6**Seeding density** 1×10^4 sel/cm²**Fluid renewal** 2 hingga 3 kali per minggu**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 SK-MEL-2 | 300423

**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% CO_2 , 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.

**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.

Sel SK-MEL-2 | 300423

**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.

Profil STR

Amelogenin: x,x
CSF1PO: 10,12
D13S317: 11
D16S539: 8,9
D5S818: 12,13
D7S820: 11,12
TH01: 9
TPOX: 8,9
vWA: 17,18
D3S1358: 14,16
D21S11: 29,3
D18S51: 15,16
Penta E: 7,16
Penta D: 10,15
D8S1179: 12,13
FGA: 19, 21, 25