

Sel WT-CLS1 | 300379

Informasi umum

Description	Garis sel WT-CLS1 dibuat dari tumor Wilms primer oleh CLS pada tahun 1998. Namun, sel-sel tersebut memiliki karakteristik rhabdoid, seperti yang ditunjukkan oleh E. Kuncz Stroup dkk. pada tahun 2017. Sel WT-CLS1 sensitif terhadap miR-16, akibatnya ekspresi gen cyclin D menurun. Selain itu, sel-sel tersebut menunjukkan resistensi yang unik terhadap penghambatan IGF1R, berbeda dengan sel tumor Wilm yang sebenarnya.
Organism	Manusia
Tissue	Ginjal
Disease	Tumor Rhabdoid
Synonyms	CLS1

Karakteristik

Age	5 tahun
Gender	Perempuan
Ethnicity	Kaukasia
Morphology	Seperti epitel
Cell type	Limfoblas B
Growth properties	Monolayer, patuh

Data Peraturan

Citation	WT-CLS1 (Nomor katalog Cytion 300379)
Biosafety level	1
NCBI_TaxID	9606
CellosaurusAccession	CVCL_5904

Data Biomolekuler

Sel WT-CLS1 | 300379

Tumorigenic Ya, pada tikus telanjang. Membentuk tumor dengan sel-sel kecil yang konsisten dengan tumor Wilms (xenografts mungkin tidak mewakili tumor Wilms sepenuhnya, lihat E. Kuncze Stroup 2017)

Viruses HIV-1: negatif, HBV: negatif, HCV: negatif

Mutational profile Status mutasi WT1: tipe liar, status mutasi CTNNB1: tipe liar, tidak ada LOH.

Penanganan

Culture Medium IMDM, w: 4,5 g/L Glukosa, w: 4 mM L-Glutamin, w: 25 mM HEPES, w: 1,0 mM Natrium piruvat, w: 3,024 g/L NaHCO₃ (Nomor artikel Cytion 820800a)

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 hingga 3×10^5 sel/cm²

Fluid renewal Setiap 3 hingga 4 hari

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 WT-CLS1 | 300379

**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.

**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 WT-CLS1 | 300379

**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, '02:17:02

B*: '18:03:01, '51:01:01

C*: '07:01:01, '15:02:01

DRB1*: '11:04:01, '14:54:01

DQA1*: '01:04:01, '05:05:01

DQB1*: '03:01:01, '05:03:01

DPB1*: '02:01:02G, '04:02:01G

E: '01:01:01, '01:03