

Sel ID8 | 305305

Informasi umum

Description

Garis sel ID8 adalah model murine yang digunakan secara luas yang berasal dari transformasi spontan sel epitel permukaan ovarium (MOSE) tikus C57BL/6. Garis sel ini sangat mirip dengan kanker ovarium epitel manusia, sehingga menjadikannya alat yang penting untuk penelitian praklinis mengenai patofisiologi dan pengobatan kanker ovarium. Sel ID8 dikenal karena kemampuannya untuk tumbuh secara intraperitoneal pada tikus C57BL/6 yang memiliki kekebalan, sehingga memudahkan penelitian tentang perkembangan tumor dan metastasis. Model ini sangat relevan untuk memeriksa pembentukan tumor peritoneum dan perkembangan asites, yang merupakan ciri utama kanker ovarium stadium lanjut pada pasien.

Sel-sel ID8 menunjukkan kemampuan untuk membentuk tumor ketika disuntikkan secara intraperitoneal, yang mengarah ke penyebaran kanker ke seluruh rongga perut dan akumulasi cairan asites. Sifat-sifat ini memungkinkan eksplorasi interaksi tumor-inang, termasuk peran sistem kekebalan tubuh dan lingkungan mikro tumor dalam perkembangan kanker. Dalam penelitian yang melibatkan imunoterapi atau pendekatan pengobatan gabungan, ID8 telah terbukti bermanfaat untuk mengevaluasi efek intervensi seperti agen kemoterapi seperti karboplatin dan penghambat pos pemeriksaan kekebalan tubuh yang menargetkan PD-L1.

Penelitian yang melibatkan model ID8 telah menunjukkan kegunaannya dalam memeriksa pengaruh metabolisme tumor terhadap perilaku sel kekebalan, terutama polarisasi dan fungsi makrofag. Sebagai contoh, tumor yang diinduksi oleh sel ID8 dapat memodulasi metabolisme makrofag peritoneum, mengubah fosforilasi oksidatif (OXPHOS) dan mendorong pertumbuhan tumor melalui crosstalk metabolik. Wawasan ini telah membuka jalan untuk mengeksplorasi terapi metabolik bertarget yang dapat menghambat adaptasi sel kekebalan yang mendorong tumor.

Organism

Mouse

Tissue

Ovarium

Disease

Normal

Synonyms

ID-8, ID8/MOSEC

Karakteristik

Breed/Subspecies

C57BL/6

Age

Dewasa

Gender

Perempuan

Morphology

Seperti epitel

Cell type

Sel epitel

Sel ID8 | 305305

Growth properties Patuh

Data Peraturan

Citation	ID8 (Nomor katalog Cytion 305305)
Biosafety level	1
NCBI_TaxID	10090
CellosaurusAccession	CVCL_IU14

Data Biomolekuler

Penanganan

Culture Medium	DMEM, w: 4,5 g/L Glukosa, w: 4 mM L-Glutamin, w: 3,7 g/L NaHCO ₃ , w: 1,0 mM Natrium piruvat (Nomor artikel Cytion 820300a)
Supplements	Tambahkan media dengan 10% FBS
Dissociation Reagent	Accutase
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 ID8 | 305305

**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 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°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 ID8 | 305305

**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.