

sel 8305C | 305101

Informasi umum

Description

Garis sel 8305C adalah garis sel karsinoma tiroid manusia yang berasal dari karsinoma tiroid anaplastik yang tidak berdiferensiasi. Sel-sel ini dicirikan oleh perilaku pertumbuhan yang agresif dan diferensiasi yang buruk, yang merupakan ciri khas karsinoma tiroid anaplastik. Garis sel ini memiliki beberapa fitur utama yang relevan dengan studi patofisiologi kanker tiroid, termasuk perubahan profil ekspresi gen dan jalur sinyal yang sangat penting dalam karsinogenesis tiroid.

Penelitian yang menggunakan garis sel 8305C telah menunjukkan kegunaannya dalam mengeksplorasi mekanisme molekuler yang mendasari perkembangan kanker tiroid, resistensi terhadap terapi, dan metastasis. Secara khusus, garis sel ini telah digunakan untuk menyelidiki kemanjuran berbagai agen kemoterapi dan terapi yang ditargetkan, menjadikannya model yang berharga untuk pengujian obat praklinis. Selain itu, 8305C telah digunakan dalam penelitian yang berfokus pada peran modifikasi genetik dan epigenetik pada kanker tiroid, yang memberikan wawasan tentang target terapeutik potensial dan biomarker untuk jenis kanker agresif ini.

Karena berasal dari keganasan tingkat tinggi, garis sel 8305C berfungsi sebagai alat penting dalam penelitian kanker tiroid, terutama dalam penelitian yang bertujuan untuk memahami perilaku agresif karsinoma tiroid anaplastik dan mengembangkan strategi untuk pengobatan yang efektif.

Organism Manusia**Tissue** Tiroid**Disease** Karsinoma anaplastik kelenjar tiroid**Synonyms** 8305c, 8305-C, 8305C_1

Karakteristik

Age 67 tahun**Gender** Perempuan**Ethnicity** Asia**Morphology** Epitel**Growth properties** Patuh

Data Peraturan

sel 8305C | 305101

Citation 8305C (Nomor katalog Cytion 305101)**Biosafety level** 1**NCBI_TaxID** 9606**CellosaurusAccession** CVCL_1053

Data Biomolekuler

Penanganan

Culture Medium EMEM (MEM Eagle), w: 2 mM L-Glutamine, w: 2,2 g/L NaHCO₃, w: EBSS (nomor artikel Cytion 820100a)**Supplements** Lengkapi media dengan 10% FBS dan 1% NEAA**Dissociation Reagent** Accutase**Doubling time** 54 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.**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 8305C | 305101

**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 $300 \times g$ 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 8305C | 305101

**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.