

Sel CT26 | 305229

Informasi umum

Description

CT26 adalah garis sel karsinoma kolon murin yang banyak digunakan yang berasal dari tikus BALB/c. Sel-sel ini dicirikan oleh morfologinya yang mirip epitel dan telah digunakan secara luas dalam penelitian kanker, terutama dalam penelitian yang berfokus pada imunologi tumor dan pengembangan terapi kanker. Garis sel CT26 sangat berharga karena potensi tumorigeniknya yang tinggi dan kemampuannya untuk membentuk tumor ketika diimplantasikan pada tikus syngeneik, menjadikannya model yang sangat baik untuk menyelidiki mekanisme pertumbuhan tumor dan metastasis dalam lingkungan yang terkendali.

Penelitian yang melibatkan sel CT26 telah memberikan wawasan penting tentang respons sistem kekebalan tubuh terhadap tumor, yang membantu pengembangan pendekatan imunoterapi baru. Sel-sel ini sering digunakan bersama dengan agen imunomodulator untuk menilai kemanjuran pengobatan potensial dan untuk mempelajari interaksi antara sel kanker dan sistem kekebalan tubuh. Kompatibilitas lini sel CT26 dengan berbagai teknik manipulasi genetik semakin meningkatkan kegunaannya dalam mengeksplorasi dasar-dasar molekuler kanker dan menguji strategi terapeutik baru.

Secara keseluruhan, garis sel CT26 merupakan landasan dalam penelitian kanker praklinis, yang berkontribusi pada pemahaman biologi kanker kolorektal dan kemajuan intervensi terapeutik. Relevansinya dalam studi imunoterapi menggarisbawahi pentingnya dalam upaya berkelanjutan untuk mengembangkan pengobatan kanker yang efektif. Karena sifatnya yang kuat dan karakteristiknya yang terdokumentasi dengan baik, CT26 terus menjadi model yang disukai dalam penelitian onkologi.

Organism Mouse

Tissue Usus besar

Disease Adenokarsinoma

Synonyms CT-26, CT 26, Tumor Usus Besar 26

Karakteristik

Breed/Subspecies BALB/c

Age Tidak ditentukan

Gender Perempuan

Growth properties Patuh

Data Peraturan

Sel CT26 | 305229

Citation	CT26 (Nomor katalog Cytion 305229)
-----------------	------------------------------------

Biosafety level	1
------------------------	---

NCBI_TaxID	10090
-------------------	-------

CellosaurusAccession	CVCL_7254
-----------------------------	-----------

Data Biomolekuler

Tumorigenic	Ya, pada tikus BALB/c
--------------------	-----------------------

Penanganan

Culture Medium	RPMI 1640, w: 2,0 mM Glutamin stabil, w: 2,0 g/L NaHCO ₃ (Nomor artikel Cytion 820700a)
-----------------------	--

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.
---------------------	---

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 CT26 | 305229

**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 dilembabkan.

Flask Coating

Untuk perlekatan dan kelangsungan hidup yang optimal setelah pencairan, kami sarankan untuk menggunakan **labu atau pelat berlapis kolagen**.

**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.

Sel CT26 | 305229

**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.

**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.