

K7M2 wt Sel | 305188

Informasi umum

Description

Garis sel K7M2 wt berasal dari osteosarkoma murin dan sering digunakan dalam penelitian kanker, terutama untuk penelitian yang menyelidiki patogenesis dan respons terapeutik osteosarkoma. Garis sel ini dicirikan oleh potensi metastasisnya yang tinggi, menjadikannya model yang sangat berharga untuk mempelajari mekanisme yang mendasari metastasis kanker dan untuk menguji agen anti-metastasis. Sel K7M2 wt menunjukkan morfologi epitel yang khas dan menunjukkan pertumbuhan yang kuat secara in vitro, yang memfasilitasi berbagai aplikasi eksperimental termasuk studi ekspresi gen, skrining obat, dan manipulasi genetik.

Para peneliti memanfaatkan garis sel K7M2 wt untuk mengeksplorasi proses molekuler dan seluler yang terlibat dalam perkembangan osteosarkoma. Penelitian sering kali berfokus pada jalur pensinyalan, seperti jalur Wnt / β -catenin dan PI3K / AKT, yang sangat penting dalam pertumbuhan tumor dan metastasis. Profil genetik sel K7M2 wt mencakup perubahan yang umum terjadi pada osteosarkoma, memberikan wawasan tentang pendorong genetik keganasan ini. Selain itu, garis sel ini berperan penting dalam pengujian praklinis pendekatan terapeutik baru, termasuk terapi yang ditargetkan dan imunoterapi, yang menawarkan platform untuk menerjemahkan temuan penelitian ke dalam aplikasi klinis yang potensial.

Organism

Mouse

Tissue

Asites

Disease

Osteosarkoma tikus

Metastatic site

Paru-paru

Synonyms

K7M2-WT, K7M2

Karakteristik

Breed/Subspecies

BALB/c

Age

895 hari

Gender

Perempuan

Cell type

Osteoblas

Growth properties

Patuh

Data Peraturan

K7M2 wt Sel | 305188**Citation** K7M2 wt (nomor katalog Cytion 305188)**Biosafety level** 1**NCBI_TaxID** 10090**CellosaurusAccession** CVCL_V455**Data Biomolekuler****Receptors expressed** Komplemen (C3), diekspresikan, reseptor Fc, IgG, afinitas tinggi I (Fcgr1), diekspresikan**Tumorigenic** Ya**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.**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.

K7M2 wt Sel | 305188

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.

K7M2 wt Sel | 305188

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.