

Sel AH-130 FN | 500451

Informasi umum

Description

AH-130 FN adalah varian dari garis sel tumor asites tikus AH-130, yang digunakan secara luas dalam penelitian yang berkaitan dengan koagulasi, fibrinolisis, dan metastasis. Sel-sel ini berasal dari tikus dan biasanya dipertahankan dengan implantasi intraperitoneal serial pada tikus Donryu jantan. Garis AH-130 sendiri dikenal dengan aktivitas tromboplastik dan fibrinolitik yang tinggi, yang terkait dengan perannya dalam mendorong metastasis yang ditularkan melalui darah, terutama di paru-paru. Sebaliknya, varian AH-130 FN memiliki aktivitas tromboplastik dan fibrinolitik yang lebih rendah. Perbedaan aktivitas enzimatis antara AH-130 dan AH-130 FN ini sangat penting karena memengaruhi pembentukan trombus dan jumlah fokus metastasis di paru-paru setelah inokulasi intravena.

Penelitian telah menunjukkan bahwa setelah injeksi intravena, sel AH-130 menyebabkan penurunan yang signifikan dalam jumlah trombosit dan kadar fibrinogen, yang mengindikasikan peningkatan pembentukan trombus. Efek ini terutama lebih jelas dibandingkan dengan AH-130 FN. Studi histologis menunjukkan bahwa AH-130 membentuk fokus metastasis yang lebih banyak di paru-paru dibandingkan dengan AH-130 FN, baik pada 72 jam dan 7 hari pasca-inokulasi. AH-130 dikaitkan dengan pembentukan trombus yang terdiri dari trombosit dan fibrin di sekitar sel tumor yang teremboli, sedangkan AH-130 FN menunjukkan pembentukan trombus yang jarang. Temuan ini menunjukkan bahwa aktivitas tromboplastik AH-130 yang lebih tinggi memainkan peran penting dalam mendorong metastasis melalui agregasi trombosit dan pengendapan fibrin di sekitar sel tumor, suatu proses yang kurang menonjol pada AH-130 FN.

Organism

Tikus

Tissue

Hati

Disease

Karsinoma hepatoseluler

Synonyms

AH130FN-TC, AH130FN, AH-130F(N), AH-130FN, AH 130 FN

Karakteristik

Morphology

Sel bulat dalam suspensi, seperti epitel saat melekat

Growth properties

Penangguhan, sedikit yang patuh

Data Peraturan

Citation

AH-130 FN (nomor katalog Cytion 500451)

Biosafety level

1

NCBI_TaxID

10116

Sel AH-130 FN | 500451

CellosaurusAccession CVCL_5683

Data Biomolekuler

Tumorigenic Ya, pada tikus Wistar.**Viruses** Uji RAP negatif. .

Penanganan

Culture Medium DMEM: Ham's F12 (1:1), w: 3,1 g/L Glukosa, w: 2,5 mM L-Glutamin, w: 15 mM HEPES, w: 0,5 mM Natrium piruvat, w: 1,2 g/L NaHCO₃ (Nomor artikel Cytion 820400a)**Supplements** Tambahkan media dengan 10% FBS**Subculturing** Homogenisasi secara perlahan suspensi sel dalam flask dengan cara menghisap dan mengeluarkan cairan menggunakan pipet, lalu ambil sampel representatif untuk menentukan kepadatan sel per ml. encerkan suspensi tersebut hingga mencapai konsentrasi sel 1×10^5 sel/ml menggunakan medium kultur segar, dan bagi suspensi yang telah disesuaikan ke dalam flask baru untuk budidaya lebih lanjut.**Seeding density** 1×10^6 sel/cm²**Fluid renewal** Setiap 3 hingga 5 hari**Post-Thaw Recovery** Setelah dicairkan, tanam sel pada kepadatan 5×10^4 sel/cm² dan biarkan sel pulih dari proses pembekuan serta menempel setidaknya selama 24 jam.**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 AH-130 FN | 500451

**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 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 AH-130 FN | 500451

**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.