

Sel KLN-205 | 400419

Informasi umum

Description

KLN-205 adalah lini sel karsinoma paru murine yang berasal dari tikus dewasa. Lini sel ini banyak digunakan dalam penelitian kanker, terutama untuk mempelajari mekanisme perkembangan kanker paru, metastasis, dan intervensi terapeutik yang potensial. Sel KLN-205 menunjukkan karakteristik yang khas dari karsinoma paru sel non-kecil (NSCLC), menjadikannya model yang berharga untuk menyelidiki dasar-dasar molekuler dan seluler penyakit ini. Para peneliti menggunakan KLN-205 untuk mengevaluasi kemanjuran berbagai agen kemoterapi, imunoterapi, dan perawatan yang ditargetkan, membantu memajukan pemahaman biologi kanker paru-paru dan strategi pengobatan.

Sel KLN-205 dikenal karena pertumbuhannya yang kuat dan kemampuannya untuk membentuk tumor ketika diimplantasikan pada tikus yang mengalami gangguan kekebalan, menyediakan model in vivo yang dapat diandalkan untuk studi praklinis. Sel-sel ini digunakan untuk mengeksplorasi interaksi tumor-inang, respons imun terhadap kanker paru-paru, dan dampak modifikasi genetik dan epigenetik pada perkembangan dan perkembangan kanker. Garis sel KLN-205 berfungsi sebagai alat penting dalam penelitian onkologi, membantu dalam identifikasi biomarker baru dan target terapeutik untuk kanker paru-paru.

Organism

Mouse

Tissue

Paru-paru

Disease

Karsinoma sel skuamosa

Synonyms

KLN 205, KLN205

Karakteristik

Breed/Subspecies

DBA/2

Growth properties

Patuh

Data Peraturan

Citation

KLN-205 (Nomor katalog Cytion 400419)

Biosafety level

1

NCBI_TaxID

10090

CellosaurusAccession

CVCL_3533

Sel KLN-205 | 400419

Data Biomolekuler

Tumorigenic Ya, pada tikus DBA/2 dan BDF1

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

Subculturing Buang media dan bilas sel yang melekat menggunakan PBS tanpa kalsium dan magnesium (3-5 ml PBS untuk T25, 5-10ml untuk labu kultur sel T75). Tambahkan TrypLE Express (1-2 ml per T25, 2,5 ml per labu kultur sel T75), lembaran sel harus tertutup seluruhnya. Inkubasi pada suhu 37 derajat Celcius selama 10-15 menit. Resuspensi sel dengan hati-hati dengan medium (10 ml), sentrifugasi selama 5 menit pada 300xg, resuspensi sel dalam medium segar dan masukkan ke dalam labu baru yang berisi medium segar.

Fluid renewal 2 hingga 3 kali per minggu

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 KLN-205 | 400419

**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 KLN-205 | 400419

**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.