

Sel RH-35 | 305210

Informasi umum

Description

Garis sel H4-II-E (juga disebut sebagai RH-35) adalah turunan dari hepatoma tikus Reuber H-35. Garis sel ini berasal dari tumor hati yang diinduksi pada tikus ACI jantan dengan paparan karsinogen kimiawi N-2-fluorenyldiacetamide. Ketika ditransplantasikan ke tikus ACI, sel H4-II-E membentuk tumor yang tumbuh dengan cepat dengan ciri-ciri histologis yang khas untuk hepatoma yang berdiferensiasi buruk. Sel ini sangat sensitif terhadap induksi aktivitas aril hidrokarbon hidroksilase (AHH), menjadikannya sistem yang kuat untuk mempelajari respons enzimatik terhadap hidrokarbon aromatik polisiklik dan senyawa mirip dioksin.

Sel H4-II-E juga berfungsi sebagai model untuk mempelajari respons seluler terhadap karsinogen dan radiasi, mengingat klonogenisitasnya dan kemampuannya untuk menguji kelangsungan hidup sel jangka panjang setelah perawatan. Penerapannya meluas untuk mengeksplorasi mekanisme induksi enzim, metabolisme xenobiotik, dan toksikologi spesifik hati. Atribut-atribut ini membuat H4-II-E menjadi alat yang sangat berharga dalam penelitian kanker dan skrining toksikologi.

Organism

Tikus

Tissue

Hati

Disease

Karsinoma hepatoseluler tikus

Synonyms

H4II, H-35tc2, kultur jaringan hepatoma Reuber-H-35 2, Reuber H-35 tc2, Reuber H35 tc2, H-35 Reuber tc2, H35 Reuber tc2, RH-35 tc2, RH35 tc2, H-35 tc2, H35 tc2

Karakteristik

Breed/Subspecies

AxC

Gender

Laki-laki

Morphology

Epitel

Growth properties

Patuh

Data Peraturan

Citation

RH-35 (Nomor katalog Cytion 305210)

Biosafety level

1

NCBI_TaxID

10116

Sel RH-35 | 305210

CellosaurusAccession CVCL_4623

Data Biomolekuler

Penanganan

Culture Medium Ham's F12, w: 1,0 mM Glutamin stabil, w: 1,0 mM Natrium piruvat, w: 1,1 g/L NaHCO₃ (Nomor artikel Cytion 820600a)

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.

Split ratio 1:2 hingga 1:4

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 RH-35 | 305210

**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% CO_2 , atmosfer yang dilembabkan.

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 RH-35 | 305210

**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.