

Sel NCI-H2347 | 305139

Informasi umum

Description

Garis sel NCI-H2347 adalah garis sel kanker paru-paru sel non-kecil manusia (NSCLC) yang berasal dari adenokarsinoma paru-paru. Lini sel ini banyak digunakan dalam studi biologi kanker paru-paru, terutama untuk penelitian yang melibatkan mutasi gen penekan tumor dan jalur yang melibatkan apoptosis, resistensi kemoterapi, dan terapi kanker berbasis virus. NCI-H2347 memiliki p53 tipe liar, yang berbeda dengan banyak garis sel kanker paru-paru yang memiliki mutasi p53, menjadikannya model yang relevan untuk mempelajari perbedaan respons terapeutik berdasarkan status p53.

Garis sel ini telah digunakan dalam percobaan untuk menguji kemanjuran pengobatan baru seperti ONYX-015, adenovirus yang dimodifikasi secara genetik yang secara selektif bereplikasi dan melisis sel tumor dengan p53 yang tidak berfungsi. Meskipun ONYX-015 sangat efektif dalam garis sel kanker paru-paru dengan mutasi p53, seperti NCI-H522, efeknya pada NCI-H2347, yang memiliki p53 tipe liar, terbatas. Selain itu, NCI-H2347 telah terlibat dalam penelitian yang berfokus pada pensinyalan MET, terutama dalam kaitannya dengan resistensi terhadap inhibitor tirosin kinase (TKI) EGFR. Telah ditunjukkan bahwa meskipun amplifikasi gen MET tidak diamati pada garis sel ini, protein MET-nya masih dapat diaktifkan oleh mutasi EGFR, yang menunjukkan adanya interaksi yang kompleks antara jalur pensinyalan MET dan EGFR.

Organism Manusia

Tissue Paru-paru

Disease Adenokarsinoma paru

Synonyms NCI-H2347, H-2347, NCIH2347

Karakteristik

Age 54 tahun

Gender Perempuan

Ethnicity Eropa

Morphology Epitel

Growth properties Patuh

Data Peraturan

Citation NCI-H2347 (Nomor katalog Cytion 305139)

Sel NCI-H2347 | 305139

Biosafety level 1**NCBI_TaxID** 9606**CellosaurusAccession** CVCL_1550**Data Biomolekuler****Penanganan****Culture Medium** RPMI 1640, w: 2,0 mM Glutamin stabil, w: 2,0 g/L NaHCO₃ (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.**Split ratio** 1:2 hingga 1:6**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 NCI-H2347 | 305139

**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 NCI-H2347 | 305139

**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.

Profil STR

Amelogenin: x,x
CSF1PO: 11
D13S317: 12,14
D16S539: 11
D5S818: 11
D7S820: 10,11
TH01: 9 Maret
TPOX: 8
vWA: 16,19
D3S1358: 16
D21S11: 31,31,2
D18S51: 12,19
Penta E: 8,19
Penta D: 12
D8S1179: 10,13
FGA: 20,25
D1S1656: 16,17,3
D6S1043: 14
D2S1338: 17,19
D12S391: 19,2
D19S433: 13,15