

Sel HCC78 | 302156

Informasi umum

Description

HCC78 adalah garis sel yang berasal dari tumor primer adenokarsinoma paru, khususnya subtype yang dikenal sebagai karsinoma bronkioloalveolar berlendir. Garis sel ini dibuat dari seorang pasien pria dewasa. Sel HCC78 secara khusus terkenal karena memiliki penataan ulang kromosom yang unik yang melibatkan gen ROS1 dan SLC34A2, yang menghasilkan protein fusi SLC34A2-ROS1. Protein fusi ini telah terlibat dalam jalur pensinyalan onkogenik, menjadikan HCC78 sebagai model yang berharga untuk mempelajari mekanisme molekuler kanker paru-paru yang positif fusi ROS1 dan untuk menguji terapi yang ditargetkan terhadap ROS1.

Dalam konteks penelitian, HCC78 telah digunakan secara luas untuk mengeksplorasi kemanjuran dan mekanisme kerja inhibitor ROS1. Studi-studi ini telah menunjukkan kegunaan garis sel dalam penilaian praklinis sensitivitas obat, mekanisme resistensi, dan jalur seluler yang dipengaruhi oleh aktivitas ROS1. Garis sel tumbuh dengan patuh dan menunjukkan morfologi seperti epitel, yang merupakan karakteristik tumor bronkioloalveolar. Fitur genetik dan fenotipik HCC78 menjadikannya alat yang penting untuk penelitian kanker paru-paru, terutama untuk penyelidikan yang berfokus pada terapi yang ditargetkan dan pengobatan yang dipersonalisasi dalam pengobatan kanker ROS1-positif.

Organism

Manusia

Tissue

Efusi pleura

Disease

Adenokarsinoma

Synonyms

HCC-78, HCC0078, Pusat Kanker Hamon 78

Karakteristik

Age

65 tahun

Gender

Laki-laki

Ethnicity

Eropa

Growth properties

Monolayer, patuh

Data Peraturan

Citation

HCC78 (Nomor katalog Cytion 302156)

Biosafety level

1

Sel HCC78 | 302156

NCBI_TaxID	9606
-------------------	------

CellosaurusAccession	CVCL_2061
-----------------------------	-----------

Data Biomolekuler

Penanganan

Culture Medium	RPMI 1640, w: 2,0 mM Glutamin stabil, w: 2,0 g/L NaHCO ₃ (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.
---------------------	---

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 HCC78 | 302156

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 HCC78 | 302156

**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.