

Sel HGC-27 | 300436

Informasi umum

Description

HGC-27 adalah garis sel karsinoma lambung manusia yang berasal dari lokasi metastasis pasien dewasa. Garis sel ini menunjukkan morfologi epitel dan umumnya digunakan dalam studi patogenesis kanker lambung dan respons seluler terhadap berbagai agen kemoterapi. Sel HGC-27 telah digunakan dalam berbagai penelitian untuk menyelidiki mekanisme proliferasi, apoptosis, dan metastasis sel kanker. Sel ini berfungsi sebagai model yang berharga untuk memahami interaksi molekuler yang kompleks dan jalur yang terlibat dalam kanker lambung, termasuk respons terhadap senyawa terapeutik dan investigasi target obat baru.

Sel-sel ini juga berperan penting dalam mempelajari peran berbagai modifikasi genetik dan epigenetik dalam perkembangan kanker lambung. Penelitian yang menggunakan HGC-27 telah memberikan kontribusi pada wawasan tentang proses seluler seperti transisi epitel-ke-mesenkim (EMT), sebuah peristiwa penting dalam metastasis kanker. Selain itu, garis sel telah digunakan untuk mengeksplorasi jalur pensinyalan reseptor dan dampaknya terhadap perilaku sel kanker, memberikan data penting untuk pengembangan terapi yang ditargetkan. Secara keseluruhan, HGC-27 adalah alat penting dalam kemajuan penelitian kanker lambung, membantu membuka jalan bagi strategi terapeutik baru dan meningkatkan pemahaman kita tentang mekanisme penyakit.

Organism

Manusia

Tissue

Lambung

Disease

Adenokarsinoma lambung

Metastatic site

Kelenjar getah bening

Synonyms

HGC 27, HGC27

Karakteristik

Age

Tidak ditentukan

Gender

Tidak ditentukan

Morphology

Berbentuk seperti epitel, poligonal, atau berbentuk gelendong pendek

Growth properties

Monolayer, patuh

Data Peraturan

Citation

HGC-27 (nomor katalog Cytion 300436)

Sel HGC-27 | 300436

Biosafety level	1
NCBI_TaxID	9606
CellosaurusAccession	CVCL_1279

Data Biomolekuler

Protein expression	P53 negatif
--------------------	-------------

Tumorigenic	Ya
-------------	----

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 NaHCO ₃ (Nomor artikel Cytion 820400a)
----------------	--

Supplements	Tambahkan media dengan 10% FBS
-------------	--------------------------------

Dissociation Reagent	Accutase
----------------------	----------

Doubling time	17 jam
---------------	--------

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.
--------------	---

Seeding density	1 hingga 2×10^4 sel/cm ²
-----------------	--

Fluid renewal	2 hingga 3 kali per minggu
---------------	----------------------------

Post-Thaw Recovery	Mulai kultur dari cryovial pada kepadatan sel 2 hingga 3×10^4 sel/cm ² . Sel-sel akan pulih dalam waktu 24 hingga 48 jam.
--------------------	---

Sel HGC-27 | 300436

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.

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

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.

Sel HGC-27 | 300436**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.

Pengendalian Mutu & Analisis Molekuler**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.

Alel HLA

A*: 24:02:01
B*: '55:02:01
C*: '03:03:01
DRB1*: '01:01:01
DQA1*: '01:01:01
DQB1*: '05:01:01
DPB1*: '05:01:01
E: '01:01:01