

Sel HROGas03 | 300437

Informasi umum

Description

Garis sel HROGas03 berasal dari adenokarsinoma lambung pasien wanita dewasa. Adenokarsinoma lambung, jenis kanker lambung yang umum, muncul dari sel epitel kelenjar pada lapisan lambung dan sering dikaitkan dengan prognosis yang buruk. Sebagai sebuah model, HROGas03 menyediakan sumber daya yang tak ternilai untuk mempelajari jalur molekuler yang terlibat dalam inisiasi, perkembangan, dan resistensi terapeutik adenokarsinoma lambung. Aspek yang berkaitan dengan usia donor, seperti potensi ketidakstabilan genom dan perubahan lingkungan mikro tumor, dapat memberikan wawasan unik tentang biologi kanker pada individu yang lebih tua.

Garis sel ini memungkinkan para peneliti untuk mengeksplorasi mekanisme molekuler utama yang mendorong kanker lambung, seperti mutasi pada gen penekan tumor (misalnya, TP53), perubahan dalam siklus sel, dan jalur pensinyalan yang tidak teregulasi, termasuk jalur Wnt, MAPK, dan PI3K / AKT. Jalur-jalur ini sering terlibat dalam kelangsungan hidup, proliferasi, dan potensi metastasis sel kanker lambung. Garis sel HROGas03 juga dapat digunakan untuk menilai kemanjuran terapi yang ditargetkan, agen kemoterapi, atau perawatan kombinasi, yang berpotensi mengarah pada peningkatan strategi terapi untuk pasien kanker lambung, terutama pada demografi yang lebih tua.

Organism

Manusia

Tissue

Perut

Disease

Adenokarsinoma lambung

Karakteristik

Age

80 tahun

Gender

Perempuan

Ethnicity

Kaukasia

Morphology

Seperti epitel

Growth properties

Kepatuhan / Penangguhan

Data Peraturan

Citation

HROGas03 (Nomor katalog Cytion 300437)

Biosafety level

1

Sel HROGas03 | 300437

NCBI_TaxID 9606

CellosaurusAccession CVCL_2U70

Data Biomolekuler

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 NaHCO₃ (Nomor artikel Cytion 820400a)

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 50% media basal + 40% FBS + 10% DMSO, 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 HROGas03 | 300437

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.

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 HROGas03 | 300437

**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.