

Sel SNU-719 | 305636

Informasi umum

Description

Baris sel SNU-719 adalah model kanker lambung manusia yang dikembangkan dari jaringan tumor lambung primer pasien laki-laki dewasa di Korea. Baris sel ini termasuk dalam koleksi baris sel kanker lambung yang dikembangkan untuk mendukung penelitian kanker di Asia Timur, di mana prevalensi kanker lambung sangat tinggi. SNU-719 berasal dari adenokarsinoma yang moderat diferensiasi dan menunjukkan ikatan yang kuat pada permukaan kultur plastik, tumbuh sebagai monolayer yang menyebar. Garis sel ini dipertahankan dalam medium RPMI-1640 yang diperkaya dengan 10% serum janin sapi yang telah dipanaskan.

Profil biokimia dan genetik komprehensif SNU-719 menunjukkan ekspresi antigen embrio kanker (CEA) dan tingkat tinggi antigen polipeptida jaringan (TPA) baik dalam supernatant maupun lisat sel. Namun, alfa-fetoprotein (aFP) tidak terdeteksi. Analisis mutasi mengidentifikasi perubahan pada gen TP53, meskipun gen onkogen c-Ki-ras tetap tidak bermutasi pada garis sel ini. Fitur-fitur ini menjadikan SNU-719 model yang sesuai untuk mempelajari mekanisme molekuler adenokarsinoma lambung dan mengevaluasi ekspresi biomarker serta intervensi terapeutik. Selain itu, profil STR dan SNP telah mengonfirmasi identitas dan keunikan garis sel ini, memastikan keandalan garis sel untuk eksperimen in vitro.

Organism

Manusia

Tissue

Perut

Disease

adenokarsinoma tubular

Synonyms

SNU719, NCI-SNU-719

Karakteristik

Age

53 tahun

Gender

Laki-laki

Ethnicity

Bahasa Korea

Morphology

Seperti epitel

Cell type

Epitel

Growth properties

Patuh, monolayer

Data Peraturan

Sel SNU-719 | 305636

Citation	SNU-719 (Nomor katalog Cytion 305636)
Biosafety level	2
NCBI_TaxID	9606
CellosaurusAccession	CVCL_5086

Data Biomolekuler

Mutational profile	Mutasi: CTNNB1, Sederhana, p.Gly34Val (c.101G>T), Heterozigot; Mutasi: MET, Sederhana, p.Asp153Ala (c.458A>C), Heterozigot; Mutasi: NRAS, Sederhana, p.Gln61Leu (c.182A>T), Homozygot; Mutasi: PIK3CA, Sederhana, p.Pro104Arg (c.311C>G), Heterozygot
---------------------------	---

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
Doubling time	43 jam
Subculturing	Hapus media, tambahkan larutan EDTA 0,25% tripsin 0,02% segar, diamkan labu kultur pada suhu 37°C selama 3 hingga 5 menit, tambahkan media kultur dan kumpulkan sel, pindahkan media ke dalam tabung 15ml, sentrifus, aspirasi media, resuspensi pelet dengan media kultur dan keluarkan ke dalam labu kultur
Split ratio	Disarankan untuk menggunakan perbandingan 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 SNU-719 | 305636

**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

**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.

Sel SNU-719 | 305636

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.