

Sel SNU-761 | 305637

Informasi umum

Description

Baris sel SNU-761 merupakan model karsinoma hepatoseluler (HCC) manusia yang diisolasi dari seorang pasien dewasa. Sebagai bagian dari inisiatif Cancer Cell Line Encyclopedia (CCLE) dan LIMORE (Liver Cancer Model Repository), SNU-761 telah diteliti secara mendalam pada berbagai tingkatan molekuler. Baris sel ini telah digunakan untuk mengeksplorasi heterogenitas genetik dan transkriptomik yang khas pada kanker hati primer, termasuk yang terkait dengan infeksi virus hepatitis B (HBV), yang umum ditemukan pada banyak kasus HCC di Asia Timur. Profiling genomik telah mengungkapkan bahwa model LIMORE seperti SNU-761 sering mempertahankan lanskap mutasi dan perubahan jumlah salinan (CNV) dari tumor primer, termasuk perubahan pada pengemudi onkogenik kunci seperti TP53, CTNNB1, dan FGF19.

SNU-761 dan model kanker hati lainnya dalam koleksi LIMORE telah menjalani skrining sensitivitas obat berkapasitas tinggi terhadap panel luas agen kemoterapi dan agen target. Kumpulan data farmakogenomik ini memungkinkan peneliti mengidentifikasi biomarker potensial yang memprediksi respons, seperti asosiasi gen-obat dan letalitas sintetik yang relevan dengan mutasi umum pada kanker hati. Selain itu, perbandingan data transkriptomik dan epigenetik—seperti pola metilasi DNA dan modifikasi histon—telah membantu mengklasifikasikan SNU-761 ke dalam subtipe kanker hati dan mengevaluasi atribut fungsionalnya, termasuk invasivitas dan respons terhadap inhibitor spesifik jalur. Profil yang komprehensif ini menjadikan SNU-761 sebagai model berharga untuk mempelajari HCC terkait HBV dan mengevaluasi strategi terapeutik yang dipersonalisasi.

Organism

Manusia

Tissue

Hati

Disease

kanker hepatoseluler

Synonyms

SNU761, NCI-SNU-761

Karakteristik

Age

49 tahun

Gender

Laki-laki

Ethnicity

Bahasa Korea

Morphology

Poligonal

Cell type

Epitel

Growth properties

Patuh, monolayer

Sel SNU-761 | 305637

Data Peraturan

Citation	SNU-761 (Nomor katalog Cytion 305637)
Biosafety level	2
NCBI_TaxID	9606
CellosaurusAccession	CVCL_5089

Data Biomolekuler

Mutational profile	Mutasi: TP53, Sederhana, p.Ser313Glyfs*13 (c.937_968delAGCTCCTCTCCCCAGCCAAAGAAGAAACCACT), Tidak ditentukan
---------------------------	--

Penanganan

Culture Medium	RPMI 1640, w: 2,0 mM Glutamin stabil, w: 2,0 g/L NaHCO ₃ (Nomor artikel Cytion 820700a)
Supplements	Lengkapi media dengan 10% FBS yang dinonaktifkan dengan panas, tambahkan 2,5 g/L glukosa dan 10 mM HEPES
Dissociation Reagent	Accutase
Doubling time	24 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
Seeding density	1 hingga 3×10^4 sel/cm ²
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-761 | 305637

**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.

**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

Sel SNU-761 | 305637

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.