

Sel SNU-368 | 305631

Informasi umum

Description

Baris sel SNU-368 adalah model kanker hepatoseluler manusia (HCC) yang berasal dari tumor primer pasien laki-laki berusia 54 tahun. Baris sel ini merupakan bagian dari panel delapan baris sel HCC yang dikembangkan dari pasien Korea, dirancang untuk mencerminkan karakteristik molekuler dan fenotipik yang beragam dari kanker hati. Sel SNU-368 menunjukkan morfologi poligonal yang melekat dan menampilkan banyak fitur histologis tumor asli, termasuk susunan trabekular dan akinar, yang khas untuk diferensiasi Edmondson grade II hingga IV.

Secara genetik, sel SNU-368 mengandung DNA virus hepatitis B (HBV) yang terintegrasi dan mengekspresikan transkrip HBV, termasuk HBx dan preS/S. Karakteristik ini menjadikannya model yang berharga untuk mempelajari hepatokarsinogenesis terkait HBV. SNU-368 juga mengekspresikan transferrin dan faktor pertumbuhan serupa insulin II (IGF-II), tetapi tidak memproduksi alfa-fetoprotein (AFP), baik pada tingkat RNA maupun protein. Karakteristik molekuler ini penting untuk mengeksplorasi jalur kanker hati yang terkait dengan infeksi virus, sinyal faktor pertumbuhan, dan perubahan metabolik.

SNU-368 telah digunakan dalam studi farmakogenomik, terutama dalam Repositori Model Kanker Hati (LIMORE), untuk menyelidiki respons obat dan mengidentifikasi biomarker potensial untuk terapi target. Penggunaan garis sel ini dalam analisis genomik dan transkriptomik berskala besar menyoroti relevansinya dalam memodelkan heterogenitas HCC primer, menjadikannya alat yang andal untuk mempelajari dasar molekuler kanker hati dan mengevaluasi agen terapeutik baru.

Organism	Manusia
Tissue	Hati
Disease	kanker hepatoseluler
Synonyms	SNU368

Karakteristik

Age	54 tahun
Gender	Laki-laki
Ethnicity	Bahasa Korea
Morphology	Poligonal
Cell type	Endotel

Sel SNU-368 | 305631

Growth properties Patuh

Data Peraturan

Citation SNU-368 (Nomor katalog Cytion 305631)

Biosafety level 2

NCBI_TaxID 9606

CellosaurusAccession CVCL_3948

Data Biomolekuler

Viruses HBV

Mutational profile Mutasi: ARID1A, Sederhana, p.Leu1607Profs*41 (c.4817dupT), Tidak ditentukan; Mutasi: AXIN1, Sederhana, p.Gln184Ter (c.550C>T), Tidak ditentukan; Mutasi: TERT, Sederhana, c.1-124C>T (c.228C>T) (C228T), Tidak ditentukan; Mutasi: TP53, Sederhana, p.Ser106Arg (c.318C>G), Tidak ditentukan

Karyotype Telah kehilangan kromosom Y.

Penanganan

Culture Medium RPMI 1640, w: 2,0 mM Glutamin stabil, w: 2,0 g/L NaHCO₃ (Nomor artikel Cytion 820700a)

Supplements Tambahkan media dengan 10% FBS yang tidak aktif karena panas

Dissociation Reagent Accutase

Doubling time 41 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

Sel SNU-368 | 305631**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.

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 dilembapkan.

Flask Coating

Tidak ada

Sel SNU-368 | 305631

**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.