SNU-81

305638

INFORMASI UMUM

Deskripsi

Garis sel SNU-81 adalah model karsinoma kolorektal manusia yang dibuat dari pasien Korea. Ini adalah bagian dari koleksi 12 garis sel kanker kolorektal yang berasal dari tumor primer dan lokasi metastasis, yang memberikan representasi biologi tumor yang beragam. SNU-81 berasal dari adenokarsinoma kolorektal primer dan menunjukkan morfologi epitel dengan pertumbuhan yang melekat dalam kultur. Garis sel mengekspresikan carcinoembryonic antigen (CEA), yang disekresikan ke dalam supernatan kultur, yang mencerminkan karakteristik tumor kolorektal yang khas.
Pada tingkat molekuler, SNU-81 telah mengalami karakterisasi genetik yang ekstensif. SNU-81 memiliki mutasi pada gen penekan tumor TP53, sebuah peristiwa umum dalam karsinogenesis kolorektal, yang biasanya terkait dengan tahap perkembangan tumor selanjutnya. Selain itu, mutasi pada gen APC juga diidentifikasi, yang berimplikasi pada terganggunya pensinyalan Wnt/β-catenin, yang merupakan ciri khas perkembangan kanker kolorektal. Tidak ada mutasi pengaktifan yang terdeteksi pada gen K-ras2 untuk jalur ini. Perubahan pada regulator siklus sel, seperti hipermetilasi gen p16, juga diamati, yang selanjutnya mendukung kegunaan garis sel dalam mempelajari mekanisme genetik dan epigenetik yang mendorong kanker kolorektal. Secara keseluruhan, SNU-81 berfungsi sebagai model in vitro yang terdefinisi dengan baik untuk mengeksplorasi fungsi gen penekan tumor, regulasi jalur onkogenik, dan respons terhadap terapi yang ditargetkan dalam penelitian kanker kolorektal.

Tisu	Usus besar
Penyakit	Adenokarsinoma

Sinonim

- SNU81
- NCI-SNU-81

KLASIFIKASI

Organisme	Manusia
Seks	Laki-laki
Sifat-sifat pertumbuhan	Pengikut
Tingkat keamanan hayati	1

KARAKTERISTIK

Morfologi	Seperti epitel
Jenis sel	Epitel
Waktu penggandaan	30 jam

PENGIDENTIFIKASI

Referensi

SNU-81 (Nomor katalog Cytion 305638)

Nomor Identifikasi Pajak NCBI	9606
Cellosaurus	CVCL_5098

Cytion GmbH
Nikola-Tesla-Str. 3
69124 Heidelberg
Tel: +49 (0)6221 405780
info@cytion.com
cytion.com

Registered office Heidelberg
VAT ID: DE283292917
Local court Mannheim - HRB 714394
CEO / Geschäftsführer: Jonathan Steubing

Banking information
Sparkasse Heidelberg
IBAN: DE35 6725 0020 0009 2076 86
BIC: SOLADES1HDB

EKSPRESI DAN KERENTANAN

Profil mutasi

Mutasi: APC, Sederhana, p.Ser1392Ter (c.4175C>A), Heterozigot; Mutasi: APC, Sederhana, p.Arg1450Ter (c.4348C>T), Heterozigot; Mutasi: APC, Sederhana, p.Arg2204Ter (c.6610C>T), Heterozigot; Mutasi: FBXW7, Sederhana, p.Arg479Gln (c.1436G>A), Heterozigot; Mutasi: KRAS, Sederhana, p.Ala146Thr (c.436G>A), Heterozigot; Mutasi: PTEN, Sederhana, p.Arg130Gln (c.389G>A), Heterozigot; Mutasi: PTEN, Sederhana, p.Glu299Ter (c.895G>T), Heterozigot; Mutasi: TBX3, Sederhana, p.Glu111Ter (c.331G>T), Heterozigot; Mutasi: TBX3, Sederhana, c.942-1G>T, Heterozigot; Mutasi: TP53, Sederhana, p.Lys132Thr (c.395A>C), Heterozigot; Mutasi: TP53, Sederhana, p.Arg213Ter (c.637C>T), Heterozigot

PENANGANAN DAN BUDIDAYA

Media kultur

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

Suasana inkubasi	37°C, 5%CO2, atmosfer yang dilembabkan.

Suplemen

Tambahkan media dengan 10% FBS

Reagen disosiasi	Accutase

Perbanyakan sel

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

Pergantian cairan	2 hingga 3 kali per minggu

Pencairan dan pembiakan

Confirm that the vial remains deeply frozen upon delivery, as cells are shipped on dry ice to maintain optimal temperatures during transit.
Upon receipt, either store the cryovial immediately at temperatures below -150°C to ensure the preservation of cellular integrity, or proceed to step 3 if immediate culturing is required.
For immediate culturing, swiftly thaw the vial by immersing it in a 37°C water bath with clean water and an antimicrobial agent, agitating gently for 40-60 seconds until a small ice clump remains.
Perform all subsequent steps under sterile conditions in a flow hood, disinfecting the cryovial with 70% ethanol before opening.
Carefully open the disinfected vial and transfer the cell suspension into a 15 ml centrifuge tube containing 8 ml of room-temperature culture medium, mixing gently.
Centrifuge the mixture at 300 x g for 3 minutes to separate the cells and carefully discard the supernatant containing residual freezing medium.
Gently resuspend the cell pellet in 10 ml of fresh culture medium. For adherent cells, divide the suspension between two T25 culture flasks; for suspension cultures, transfer all the medium into one T25 flask to promote effective cell interaction and growth.
Adhere to established subculture protocols for continued growth and maintenance of the cell line, ensuring reliable experimental outcomes.

PENGENDALIAN MUTU DAN KRIOPRESERVASI

Kemandulan

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.

Media pembekuan	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.

Kondisi penyimpanan

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.

Ketentuan pengiriman

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.

DONATUR

Usia donor	53 tahun
Etnis	Bahasa Korea

HUKUM DAN KESELAMATAN

Tindakan pencegahan keselamatan

Ketika berencana menyimpan kriovial dalam nitrogen cair untuk pencairan di masa mendatang, Anda wajib mematuhi langkah-langkah keamanan yang ketat. Sarung tangan dan pakaian pelindung yang tepat sangat penting, dan penggunaan masker wajah atau kacamata pengaman diperlukan selama pemindahan sampel beku ke atau dari tangki nitrogen cair. Hal ini untuk mengurangi risiko cedera akibat potensi ledakan cryovial pada saat pemindahan, yang dapat mengakibatkan proyeksi fragmen tajam.

Garansi

Di Cytion, kami mendukung kualitas dan kelangsungan hidup produk kami.
Kami menjamin bahwa sel kami akan dapat bertahan hidup pada awal kultur selama 60 hari setelah pengiriman dari fasilitas kami.
Kami menjamin bahwa semua bahan sesuai dengan spesifikasi yang dijelaskan dalam Sertifikat Analisis dan / atau Lembar Produk
Untuk detail lengkap, silakan merujuk ke <a href=""/Siapa-kami-Garansi/Garansi/"" hreflang=""x-default"">Pernyataan Jaminan kami

Diperlukan Perjanjian Transfer Material	Yes