Sel HuTu-80

300218

Garis sel HuTu-80 berasal dari adenokarsinoma duodenum manusia dan berfungsi sebagai model in vitro yang berharga untuk mempelajari kanker saluran cerna, terutama yang memengaruhi usus kecil. Sebagai garis sel yang mirip epitel, HuTu-80 berperan penting dalam mengeksplorasi mekanisme seluler yang mendasari tumorigenesis, perkembangan kanker, dan respons terhadap berbagai agen terapeutik. Sel-sel tersebut menunjukkan karakteristik khas adenokarsinoma, seperti pola pertumbuhan yang menyimpang dan kemampuan untuk berkembang biak dalam kondisi laboratorium, sehingga cocok untuk penelitian dasar dan aplikasi penemuan obat.
Sel HuTu-80 umumnya digunakan untuk menyelidiki jalur transduksi sinyal yang terlibat dalam kanker saluran cerna, termasuk yang dimediasi oleh faktor pertumbuhan dan reseptornya, yang sangat penting dalam perkembangan dan perkembangan adenokarsinoma. Para peneliti juga memanfaatkan jalur sel ini untuk mempelajari efek agen kemoterapi dan senyawa anti-kanker lainnya, yang memberikan wawasan tentang pengobatan potensial untuk kanker duodenum dan kanker saluran cerna lainnya. Karena asal usul dan sifatnya yang terkarakterisasi dengan baik, sel HuTu-80 merupakan model yang kuat untuk penelitian kanker, terutama dalam mengeksplorasi biologi kompleks keganasan saluran cerna.

INFORMASI UMUM

Deskripsi

Garis sel HuTu-80 berasal dari adenokarsinoma duodenum manusia dan berfungsi sebagai model in vitro yang berharga untuk mempelajari kanker saluran cerna, terutama yang memengaruhi usus kecil. Sebagai garis sel yang mirip epitel, HuTu-80 berperan penting dalam mengeksplorasi mekanisme seluler yang mendasari tumorigenesis, perkembangan kanker, dan respons terhadap berbagai agen terapeutik. Sel-sel tersebut menunjukkan karakteristik khas adenokarsinoma, seperti pola pertumbuhan yang menyimpang dan kemampuan untuk berkembang biak dalam kondisi laboratorium, sehingga cocok untuk penelitian dasar dan aplikasi penemuan obat.
Sel HuTu-80 umumnya digunakan untuk menyelidiki jalur transduksi sinyal yang terlibat dalam kanker saluran cerna, termasuk yang dimediasi oleh faktor pertumbuhan dan reseptornya, yang sangat penting dalam perkembangan dan perkembangan adenokarsinoma. Para peneliti juga memanfaatkan jalur sel ini untuk mempelajari efek agen kemoterapi dan senyawa anti-kanker lainnya, yang memberikan wawasan tentang pengobatan potensial untuk kanker duodenum dan kanker saluran cerna lainnya. Karena asal usul dan sifatnya yang terkarakterisasi dengan baik, sel HuTu-80 merupakan model yang kuat untuk penelitian kanker, terutama dalam mengeksplorasi biologi kompleks keganasan saluran cerna.

Tisu	Duodenum
Penyakit	Adenokarsinoma

Sinonim

- HUTU 80
- Hutu 80
- HuTu 80
- HUTU-80
- Hutu-80
- HUTU80
- HuTu80
- Hutu80

KLASIFIKASI

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

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

KARAKTERISTIK

Morfologi	Seperti epitel
Tumorigenik	Ya, pada tikus telanjang. Membentuk adenokarsinoma papiler yang terdiferensiasi dengan baik, (tingkat I)
Status ploidi	Aneuploid

Kariotipe

(P12) hipodiploid ke hiperdiploid dengan angka modal = 46

Waktu penggandaan	26 hingga 30 jam

PENGIDENTIFIKASI

Referensi

HuTu-80 (nomor katalog Cytion 300218)

Nomor Identifikasi Pajak NCBI	9606
Cellosaurus	CVCL_1301

EKSPRESI DAN KERENTANAN

Reseptor yang diekspresikan

Bombesin

Ekspresi antigen

Golongan Darah B, Rh+

Isoenzim

PGM3, 1-2, PGM1, 1-2, ES-D, 1, Me-2, 2, AK-1, 1, GLO-1, 2, G6PD, B, Produk Frekuensi Fenotipe: 0.0017

PENANGANAN DAN BUDIDAYA

Media kultur

EMEM (MEM Eagle), w: 2 mM L-Glutamine, w: 2,2 g/L $NaHCO_3$, w: EBSS (nomor artikel Cytion 820100a)

Suasana inkubasi	37°C, 5%CO_2, atmosfer yang dilembabkan.

Suplemen

Lengkapi media dengan 10% FBS dan 1% NEAA

Reagen disosiasi	Accutase

Perbanyakan sel

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.

Kepadatan penanaman	1 hingga 2 x 10^4 sel/cm^2 disarankan.
Pergantian cairan	2 hingga 3 kali per minggu
Pemulihan pasca-pencairan	Cepat

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	Kaukasia

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