Novikoff Hepatoma

500373

INFORMASI UMUM

Deskripsi

Novikoff-Hepatoma, yang juga dikenal sebagai Novikoff Hepatoma atau NK, adalah garis sel karsinoma hepatoseluler tikus yang berasal dari seekor tikus jantan Sprague Dawley (Rattus norvegicus). Tumor ini bermula sebagai hepatoma yang diinduksi secara eksperimental dan telah banyak digunakan sebagai model kanker hati tikus yang dapat ditransplantasikan dan in vitro. Garis sel ini mewakili karsinoma hepatoseluler yang berdiferensiasi rendah dan ditandai dengan proliferasi yang cepat serta kapasitas tumorigenik yang tinggi pada inang singenik. Baris sel N1-S1 berasal dari tumor individu yang sama, yang menunjukkan adanya latar belakang genetik yang sama di antara turunan-turunan yang terkait ini.
Sel Novikoff-Hepatoma menunjukkan ciri-ciri morfologis dan biokimia yang konsisten dengan hepatosit ganas, termasuk aktivitas metabolik yang berubah, kontrol siklus sel yang terganggu, serta peningkatan biogenesis nukleolus dan ribosom yang khas pada tumor hati yang tumbuh cepat. Secara historis, model ini telah digunakan secara luas dalam studi karsinogenesis hati, metabolisme tumor, sintesis RNA dan protein, serta respons kemoterapi pada sistem hewan pengerat. Berkat karakteristik pertumbuhannya yang kuat dan reproduktifitasnya, garis sel ini telah berfungsi sebagai model klasik dalam onkologi eksperimental, khususnya untuk menyelidiki biologi karsinoma hepatoseluler pada model tikus yang memiliki sistem kekebalan yang utuh.
Sebagai garis tumor yang berasal dari Sprague Dawley, Novikoff-Hepatoma kompatibel dengan studi transplantasi singenik pada strain tikus yang sesuai, sehingga memungkinkan penyelidikan interaksi tumor-inang, intervensi terapeutik, dan strategi pengobatan lokoregional seperti pemberian obat intra-arterial. Sejarah eksperimentalnya yang terdokumentasi dengan baik serta fenotipe ganas yang stabil menjadikannya model praklinis yang berharga untuk studi mekanistik mengenai perkembangan karsinoma hepatoseluler dan respons pengobatan secara in vivo dan in vitro.

Tisu	Hati
Penyakit	Karsinoma hepatoseluler

Aplikasi

Induksi hepatoma

Sinonim

- Novikoff-Hepatoma
- NK

KLASIFIKASI

Organisme	Tikus
Seks	Laki-laki
Sifat-sifat pertumbuhan	Adhesi dan suspensi
Tingkat keamanan hayati	1

KARAKTERISTIK

Tumorigenik	Ya, di Tikus Sprague-Dawley

PENGIDENTIFIKASI

Referensi

Novikoff Hepatoma (Nomor katalog Cytion 500373)

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

Nomor Identifikasi Pajak NCBI	10116
Cellosaurus	CVCL_1D01

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

Perbanyakan sel

Homogenisasi secara perlahan suspensi sel dalam flask dengan cara menghisap dan mengeluarkan cairan menggunakan pipet, lalu ambil sampel representatif untuk menentukan kepadatan sel per ml.encerkan suspensi tersebut hingga mencapai konsentrasi sel 1 x 10^5 sel/ml menggunakan medium kultur segar, dan bagi suspensi yang telah disesuaikan ke dalam flask baru untuk budidaya lebih lanjut.

Kepadatan penanaman	1 x 10^5 sel/ml
Pemulihan pasca-pencairan	Bagus. Biarkan sel pulih dari proses pembekuan setidaknya selama 24 hingga 48 jam.

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

Jenis / subspesies	Sprague-Dawley

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.

Penafian

Sel-sel kami disediakan untuk tujuan penelitian laboratorium in vitro secara eksklusif dan tidak dimaksudkan untuk penggunaan klinis atau diagnostik, dan juga tidak untuk diberikan kepada manusia atau digunakan untuk tujuan kedokteran hewan. Pengguna harus mematuhi semua pedoman dan peraturan yang berlaku untuk penanganan dan penggunaan sel ini dalam lingkungan penelitian.

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