Novikoff Hepatoma

500373

VISPĀRĪGA INFORMĀCIJA

Apraksts

Novikoff-Hepatoma, pazīstama arī kā Novikoff Hepatoma vai NK, ir žurku hepatocelulārās karcinomas šūnu līnija, kas iegūta no Sprague Dawley šķirnes vīriešu dzimuma žurkas (Rattus norvegicus). Audzējs sākotnēji bija eksperimentāli izraisīta hepatoma un ir plaši izmantots kā transplantējams un in vitro žurku aknu vēža modelis. Tas ir vāji diferencēts hepatocelulārais karcinoms, kam raksturīga strauja proliferācija un augsta tumorogēnā spēja singēniskos saimniekos. N1-S1 šūnu līnija ir iegūta no tā paša atsevišķā audzēja, kas liecina par kopīgu ģenētisko fonu starp šiem radniecīgajiem atvasinājumiem.
Novikoff-Hepatoma šūnām piemīt morfoloģiskas un bioķīmiskas īpašības, kas atbilst ļaundabīgām hepatocītām, tostarp izmainīta vielmaiņas aktivitāte, traucēta šūnu cikla kontrole un pastiprināta nukleolu un ribosomu biogēneze, kas raksturīga strauji augošiem aknu audzējiem. Vēsturiski šis modelis ir plaši izmantots pētījumos par aknu karcinogēnēzi, audzēja vielmaiņu, RNS un proteīnu sintēzi, kā arī ķīmijterapijas reakciju grauzēju sistēmās. Pateicoties tās stabilajām augšanas īpašībām un reproducējamībai, šī līnija ir kalpojusi kā klasisks modelis eksperimentālajā onkoloģijā, jo īpaši hepatocelulārās karcinomas bioloģijas izpētē imūnkompetentos žurku modeļos.
Kā no Sprague Dawley atvasināta audzēja līnija, Novikoff-Hepatoma ir piemērota singēniskās transplantācijas pētījumiem attiecīgajā žurku šķirnē, ļaujot pētīt audzēja un saimnieka mijiedarbību, terapeitiskas intervences un lokāli-reģionālas ārstēšanas stratēģijas, piemēram, zāļu ievadīšanu artērijā. Tās labi dokumentētā eksperimentālā vēsture un stabilais ļaundabīgais fenotips padara to par vērtīgu pirmsklīnisko modeli hepatocelulārās karcinomas progresēšanas un ārstēšanas reakcijas mehānismu pētījumiem in vivo un in vitro.

Audums	Aknas
Slimība	Hepatocelulārā karcinoma

Pieteikumi

Hepatomas izraisīšana

Sinonīmi

- Novikoff-Hepatoma
- NK

KLASIFIKĀCIJA

Organisms	Žurka
Sekss	Vīrietis
Augšanas īpašības	Adhēzija un suspensija
Bioloģiskās drošības līmenis	1

RAKSTURLIELUMI

Tumorogēns	Jā, Sprauga-Dolija žurkām

IDENTIFIKATORI

Atsauce

Novikoff Hepatoma (Cytion kataloga numurs 500373)

NCBI nodokļu identifikācijas numurs	10116
Cellosaurus	CVCL_1D01

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

APSTRĀDE UN AUDZĒŠANA

Barotne

RPMI 1640, w: 2,0 mM stabils glutamīns, w: 2,0 g/L NaHCO3 (Cytion izstrādājuma numurs 820700a)

Inkubācijas vide	37°C, 5%CO2, mitrināta atmosfēra.

Papildinājumi

Papildināt barotni ar 10% FBS

Pārstādīšana

Viegli homogenizējiet šūnu suspensiju kolbā, pipetējot uz augšu un uz leju, pēc tam ņemiet reprezentatīvu paraugu, lai noteiktu šūnu blīvumu uz ml. Atšķaidiet suspensiju, lai sasniegtu šūnu koncentrāciju 1 x 10^5 šūnas/ml ar svaigu kultūras barotni, un sadaliet pielāgoto suspensiju jaunās kolbās turpmākai kultivēšanai.

Sēšanas blīvums	1 x 10^5 šūnas/ml
Atgūšanās pēc atkusņa	Labi. Ļaujiet šūnām atgūties pēc sasaldēšanas procesa vismaz 24-48 stundas.

Atkausēšana un kultivēšana

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.

KVALITĀTES KONTROLE UN KRIOKONSERVĀCIJA

Sterilitāte

Mikoplazmas piesārņojums tiek izslēgts, izmantojot gan uz PCR balstītus testus, gan uz luminiscenci balstītas mikoplazmas noteikšanas metodes.
Lai pārliecinātos, ka nav baktēriju, sēnīšu vai rauga piesārņojuma, šūnu kultūras katru dienu vizuāli pārbauda.

Saldēšanas barotne	Kā kriokonservēšanas barotni mēs izmantojam pilnvērtīgu augšanas barotni (ieskaitot FBS) + 10 % DMSO, lai nodrošinātu pietiekamu dzīvotspēju pēc atkausēšanas, vai CM-1 (Cytion kataloga numurs 800100), kas ietver optimizētus osmoprotektorus un metaboliskos stabilizatorus, lai uzlabotu atveseļošanos un samazinātu krioinducēto stresu.

Uzglabāšanas nosacījumi

Ilgstošai uzglabāšanai flakonus ievietojiet šķidrā slāpeklī ar tvaika fāzi aptuveni -150 līdz -196 °C temperatūrā. Uzglabāšana -80 °C temperatūrā ir pieļaujama tikai kā īss starpposms pirms pārvietošanas uz šķidro slāpekli.

Piegādes nosacījumi

Kriokonservētas šūnu līnijas tiek sūtītas uz sausā ledus apstiprinātā, izolētā iepakojumā ar pietiekamu dzesēšanas šķidruma daudzumu, lai visā transportēšanas laikā uzturētu aptuveni -78 °C temperatūru. Pēc saņemšanas nekavējoties pārbaudiet iepakojumu un nekavējoties pārvietojiet flakonus uz atbilstošu uzglabāšanas vietu.

ZIEDOTĀJS

Šķirne / pasuga	Sprauga-Dolija

JURIDISKIE JAUTĀJUMI UN DROŠĪBA

Drošības pasākumi

Plānojot uzglabāt kriokviālu šķidrā slāpeklī turpmākai atkausēšanai, obligāti jāievēro stingri drošības pasākumi. Ir nepieciešami piemēroti aizsargcimdi un apģērbs, un, pārvietojot sasaldētos paraugus uz šķidrā slāpekļa tvertni vai no tās, ir jālieto sejas maska vai aizsargbrilles. Tas jādara, lai mazinātu traumu risku, ko var radīt iespējamas kriokrioviālu eksplozijas, kas var izraisīt asu fragmentu izmešanu.

Atbrīvojums no atbildības

Mūsu šūnas ir paredzētas tikai in vitro laboratorijas pētījumiem, un tās nav paredzētas klīniskai vai diagnostiskai lietošanai, tās nav ievadāmas cilvēkiem vai izmantojamas veterinārijā. Lietotājiem jāievēro visas piemērojamās vadlīnijas un noteikumi par šo šūnu apstrādi un izmantošanu pētniecībā.

Garantija

Uzņēmumā Cytion mēs atbalstām savu produktu kvalitāti un dzīvotspēju.
Mēs garantējam, ka mūsu šūnas būs dzīvotspējīgas kultivēšanas sākumā 60 dienas pēc nosūtīšanas no mūsu ražotnēm.
Mēs nodrošinām, ka visi materiāli atbilst analīzes sertifikātā un/vai produkta lapā aprakstītajām specifikācijām
Lai iegūtu sīkāku informāciju, lūdzu, skatiet mūsu <a href=""/"/Kas mēs esam/garantija/"" hreflang=""x-default"">Garantijas paziņojumu

Nepieciešams materiālu nodošanas līgums	Yes