HROHep03 Šūnas

300197

HROHep03 ir cilvēka hepatocelulārās adenokarcinomas šūnu līnija, kas izveidota no 71 gadu vecas kaukāziešu izcelsmes sievietes primārā aknu audzēja un ietilpst HRO biobankas sērijā, kurā iekļautas no pacientiem iegūtas audzēja šūnu līnijas, ko kopš 2006. gada izstrādājis PD Dr. Michael Linnebacher. Audzējs tika klasificēts kā primāra adenokarcinoma TNM stadijā T0NxMx, 3. pakāpē, kas atspoguļo augstas pakāpes aknu adenokarcinomu bez apstiprinātām attālām metastāzēm audu ieguves brīdī. HROHep03 aug kā adhezīva monoslāņa kultūra ar fibroblastu līdzīgu morfoloģiju, un tika apstiprināts, ka tā ir brīva no cilvēkam patogēniem vīrusiem HBV, HCV un HIV, kas atbilst Linnebacher biobankas sērijas stingrajiem kvalitātes kontroles standartiem.
HROHep03 ir piemērota hepatocelulārās adenokarcinomas pētījumiem, augstas pakāpes aknu audzēju šūnu bioloģijas izpētei, zāļu jutības un rezistences testēšanai (sorafenibs, cisplatīns, 5-FU), aknu audzēju invāzijas un migrācijas analīzēm, kā arī molekulāro ceļu analīzei. Kā daļa no HRO biobankas šī līnija nodrošina pacientam specifisku bioloģisko resursu, ko var apvienot ar atbilstošu imunoloģisko materiālu no tā paša pacienta, lai veiktu personalizētus onkoloģijas pētījumus. Tās fibroblastu līdzīgā morfoloģija fenotipiski atšķir to no izplatītākajām hepatocītu līdzīgajām HCC līnijām un var atspoguļot epitēlija-mezēnchīmas pazīmes, kas iegūtas audzēja progresijas laikā vai in vitro adaptācijas procesā.

VISPĀRĪGA INFORMĀCIJA

Apraksts

HROHep03 ir cilvēka hepatocelulārās adenokarcinomas šūnu līnija, kas izveidota no 71 gadu vecas kaukāziešu izcelsmes sievietes primārā aknu audzēja un ietilpst HRO biobankas sērijā, kurā iekļautas no pacientiem iegūtas audzēja šūnu līnijas, ko kopš 2006. gada izstrādājis PD Dr. Michael Linnebacher. Audzējs tika klasificēts kā primāra adenokarcinoma TNM stadijā T0NxMx, 3. pakāpē, kas atspoguļo augstas pakāpes aknu adenokarcinomu bez apstiprinātām attālām metastāzēm audu ieguves brīdī. HROHep03 aug kā adhezīva monoslāņa kultūra ar fibroblastu līdzīgu morfoloģiju, un tika apstiprināts, ka tā ir brīva no cilvēkam patogēniem vīrusiem HBV, HCV un HIV, kas atbilst Linnebacher biobankas sērijas stingrajiem kvalitātes kontroles standartiem.
HROHep03 ir piemērota hepatocelulārās adenokarcinomas pētījumiem, augstas pakāpes aknu audzēju šūnu bioloģijas izpētei, zāļu jutības un rezistences testēšanai (sorafenibs, cisplatīns, 5-FU), aknu audzēju invāzijas un migrācijas analīzēm, kā arī molekulāro ceļu analīzei. Kā daļa no HRO biobankas šī līnija nodrošina pacientam specifisku bioloģisko resursu, ko var apvienot ar atbilstošu imunoloģisko materiālu no tā paša pacienta, lai veiktu personalizētus onkoloģijas pētījumus. Tās fibroblastu līdzīgā morfoloģija fenotipiski atšķir to no izplatītākajām hepatocītu līdzīgajām HCC līnijām un var atspoguļot epitēlija-mezēnchīmas pazīmes, kas iegūtas audzēja progresijas laikā vai in vitro adaptācijas procesā.

Audums	Aknas
Slimība	Primārā adenokarcinoma, T0NxMx stadija, 3. pakāpe
Metastāžu vieta	Neattiecas (TNM stadija T0NxMx; parauga ņemšanas brīdī nav apstiprinātas attālās metastāzes)

Pieteikumi

Pētījumi par hepatocelulāro adenokarcinomu; augstas pakāpes HCC modelēšana; zāļu jutības testēšana (sorafenibs, cisplatīns, 5-FU); aknu audzēju invāzija un migrācija; pētījumi ar pacientiem atbilstošu HRO biobanku

KLASIFIKĀCIJA

Organisms	Cilvēks
Sekss	Sieviete
Augšanas īpašības	Atbalstītājs
ĢMO statuss	Bez ĢMO

Sīkāka informācija par ĢMO statusu

No genetic modification; wildtype patient-derived hepatic adenocarcinoma cell line established by PD Dr. Linnebacher. Confirmed free of HBV, HCV, HIV.

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

Bioloģiskās drošības līmenis	1

RAKSTURLIELUMI

Morfoloģija	Fibroblastiem līdzīgs
Šūnu tips	Fibroblastu tipa (hepatocelulārā karcinoma)
Laiks, kas nepieciešams, lai skaits dubultojās	aptuveni 48 līdz 72 stundas

IDENTIFIKATORI

Atsauce

HROHep03 (Cytion kataloga numurs 300197)

NCBI nodokļu identifikācijas numurs	9606
Cellosaurus	CVCL_2U72

PAZĪMES UN UZŅĒMĪBA

Vīrusi

Nesatur cilvēka patogēnos vīrusus HBV, HCV, HIV.

APSTRĀDE UN AUDZĒŠANA

Barotne

DMEM:Ham's F12 (1:1), w: 3,1 g/l glikozes, w: 2,5 mM L-glutamīna, w: 15 mM HEPES, w: 0,5 mM nātrija piruvāta, w: 1,2 g/l NaHCO3 (Cytion izstrādājuma numurs 820400a)

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

Papildinājumi

Papildināt barotni ar 10% FBS

Disociācijas reaģents	Accutase

Pārstādīšana

Noņemt veco barotni no pielipušajām šūnām un mazgāt tās ar PBS, kurā nav kalcija un magnija. T25 kolbām izmantojiet 3-5 ml PBS, bet T75 kolbām - 5-10 ml. Pēc tam pilnībā pārklājiet šūnas ar Accutase, izmantojot 1-2 ml T25 kolbām un 2,5 ml T75 kolbām. Ļaujiet šūnām inkubēties istabas temperatūrā 8-10 minūtes, lai tās atdalītos. Pēc inkubācijas uzmanīgi samaisiet šūnas ar 10 ml barotnes, lai tās atkārtoti suspendētu, pēc tam centrifugējiet 3 minūtes ar 300xg. Izmetiet supernatantu, atkārtoti suspendējiet šūnas svaigā barotnē un pārvietojiet tās jaunās kolbās, kurās jau ir svaiga barotne.

Sadalījuma attiecība	no 1 līdz 3
Sēšanas blīvums	2 x 10^4 šūnas/cm^2
Šķidruma atjaunošana	Ik pēc 3 līdz 5 dienām
Atgūšanās pēc atkusņa	2 dienas

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

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

Donora vecums	71 gads
Etniskā piederība	Kaukāzietis

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.

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

Tiek piemēroti līgumi ar trešajām personām	Yes