HuCC-T1

300469

SPLOŠNE INFORMACIJE

Opis

HuCC-T1 je celična linija človeškega holangiokarcinoma, ki je nastala iz intrahepatalnega karcinoma žolčnih vodov. Holangiokarcinom je zelo agresivno maligno obolenje z omejenimi možnostmi zdravljenja in slabo prognozo. Celice HuCC-T1 so se pogosto uporabljale v raziskavah za preučevanje patofiziologije holangiokarcinoma in raziskovanje možnih terapevtskih pristopov. Ta celična linija je še posebej dragocena pri preučevanju učinkov različnih kemoterapevtikov, vključno s statini, ki so se izkazali za potencialne pri zaviranju proliferacije celic holangiokarcinoma.
V študijah, ki so vključevale HuCC-T1, je bilo ugotovljeno, da statini, kot sta pitavastatin in atorvastatin, znatno zavirajo proliferacijo celic, zlasti v kombinaciji z običajnimi kemoterapevtiki, kot so gemcitabin, cisplatin in 5-fluorouracil (5-FU). Kombinacija teh zdravil je povzročila večje zaviranje rasti celic, kar kaže na možne sinergijske učinke. Mehanizem delovanja vključuje indukcijo apoptoze z zaviranjem signalne poti MAPK/ERK, kar dokazujejo povečane ravni cepljene kaspaze-3 in zmanjšane ravni fosforiliranega ERK (p-ERK). Te ugotovitve kažejo, da so statini lahko obetavno dopolnilno zdravljenje pri zdravljenju holangiokarcinoma, kar bi lahko izboljšalo rezultate, če bi se uporabljali skupaj z obstoječimi protirakavimi zdravili.
Poleg tega so pri celični liniji HuCC-T1 opredelili različne molekularne označevalce, vključno s stanjem gena p53, ki ima ključno vlogo pri uravnavanju celičnega cikla in apoptozi. Natančen status mutacije gena p53 v HuCC-T1 bi lahko omogočil vpogled v odziv celične linije na dejavnike, ki poškodujejo DNK, in njen splošni tumorigeni potencial. Zaradi svojih molekularnih značilnosti je HuCC-T1 še naprej ključno orodje pri raziskavah holangiokarcinoma, saj omogoča vpogled v molekularne osnove bolezni in pomaga pri razvoju novih terapevtskih strategij.

Tkivo	Jetra
Bolezen	Intrahepatični holangiokarcinom
Mesto metastaze	Ascites

Uporaba

Raziskave mehanizma izločanja tumorskih označevalcev in rasti tumorskih celic pri človeškem holangioceličnem karcinomu

Sinonimi

- HuCCT-1
- HUCCT-1
- HUCC-T1
- HUCCT1
- HuCCT1

RAZVRSTITEV

Organizem	Človek
Seks	Moški
Lastnosti rasti	Pripadnik
Stopnja biološke varnosti	1

ZNAČILNOSTI

Morfologija	Epitelijski
Tumorigeničen	Da, na golih miših.

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

IDENTIFIKATORJI

Navajanje vira

HuCC-T1 (kataloška številka Cytion 300469)

Davčna identifikacijska številka NCBI	9606
Cellosaurus	CVCL_0324

RAVNANJE IN GOJENJE

Gojišče

RPMI 1640, w: 2,0 mM stabilnega glutamina, w: 2,0 g/L $NaHCO_3$ (številka izdelka Cytion 820700a)

Inkubacijska atmosfera	37 °C, 5 %CO_2, vlažno ozračje.

Prehranska dopolnila

Gojišče dopolnite z 10 % FBS

Reagenca za disociacijo	Accutase

Preusmeritev v drugo kulturo

Zavrzite staro gojišče in celice sperite s PBS. Dodajte sveže pripravljeno 0,025 % raztopino tripsina/0,02 % EDTA, segreto na 37 stopinj Celzija, in počakajte, da se celice ločijo, kar običajno traja približno 5 minut. Tripsin nevtralizirajte z dodajanjem svežega gojišča, nato celično mešanico prenesite v epruveto in centrifugirajte. Po centrifugiranju odstranite supernatant, ponovno suspendirajte celično peleto v svežem gojišču in suspenzijo prenesite v nove bučke. G418 dodajte v gojišče, da dosežete končno koncentracijo 0,5 mg/ml

Odtaljevanje in gojenje

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.

KONTROLA KAKOVOSTI IN KRIOPREZERVACIJA

Sterilnost

Kontaminacija z mikoplazmo se izključi z uporabo testov na podlagi PCR in metod za odkrivanje mikoplazme na podlagi luminiscence.
Da se zagotovi, da ni kontaminacije z bakterijami, glivami ali kvasovkami, se celične kulture dnevno vizualno pregledujejo.

Medij za zamrzovanje	Kot gojišče za kriokonzervacijo uporabljamo popolno rastno gojišče (vključno s FBS) + 10 % DMSO za ustrezno vitalnost po odmrznitvi ali CM-1 (kataloška številka 800100 podjetja Cytion), ki vključuje optimizirane osmoprotektante in presnovne stabilizatorje za izboljšanje okrevanja in zmanjšanje stresa, povzročenega s kriom.

Pogoji shranjevanja

Za dolgotrajno shranjevanje viale postavite v tekoči dušik v parni fazi pri približno -150 do -196 °C. Shranjevanje pri -80 °C je sprejemljivo le kot kratek vmesni korak pred prenosom v tekoči dušik.

Pogoji dostave

Kriokonzervirane celične linije se pošiljajo na suhem ledu v potrjeni, izolirani embalaži z zadostno količino hladilnega sredstva, da se med prevozom vzdržuje približno -78 °C. Ob prejemu takoj preglejte embalažo in viale nemudoma prenesite v ustrezno skladišče.

DONATOR

Starost darovalca	56 let
Etnična pripadnost	Japonski

PRAVNE ZADEVE IN VARNOST

Varnostni ukrepi

Pri načrtovanju shranjevanja kriovialov v tekočem dušiku za kasnejše odtaljevanje je treba obvezno upoštevati stroge varnostne ukrepe. Nujni so ustrezne zaščitne rokavice in oblačila, med prenosom zamrznjenih vzorcev v rezervoar s tekočim dušikom ali iz njega pa je potrebna uporaba obrazne maske ali zaščitnih očal. S tem se zmanjša tveganje poškodb zaradi morebitnih eksplozij kriovialov pri odstranjevanju, ki lahko povzročijo izstrelitev ostrih delcev.

Garancija

V podjetju Cytіon stojimo za kakovostjo in uporabnostjo svojih izdelkov.
Zagotavljamo, da bodo naše celice ob začetku gojenja še 60 dni po odpremi iz naših obratov vitalne.
Zagotavljamo, da so vsi materiali skladni s specifikacijami, opisanimi v potrdilu o analizi in/ali listu izdelka
Za vse podrobnosti si oglejte našo <a href=""/Kdo smo/Warranty/"" hreflang=""x-default"">Garancijsko izjavo

Potreben je sporazum o prenosu materiala	Yes