HuCC-T1

300469

ÜLDINE TEAVE

Kirjeldus

HuCC-T1 on inimese kolangiokartsinoomi rakuliin, mis on loodud intrahepaatilisest sapiteede kartsinoomist. Kolangiokartsinoom on väga agressiivne pahaloomuline haigus, mille ravivõimalused on piiratud ja mille prognoos on halb. HuCC-T1 rakke on laialdaselt kasutatud teadusuuringutes, et uurida kolangiokartsinoomi patofüsioloogiat ja võimalikke terapeutilisi lähenemisviise. See rakuliin on eriti väärtuslik erinevate kemoterapeutiliste ainete, sealhulgas statiinide mõju uurimiseks, mis on näidanud potentsiaali kolangiokartsinoomi rakkude proliferatsiooni pärssimisel.
HuCC-T1 uuringutes täheldati, et statiinid, nagu pitavastatiin ja atorvastatiin, pärsivad märkimisväärselt rakkude proliferatsiooni, eriti kui neid kombineeritakse tavaliste kemoterapeutiliste ainetega, nagu gemtsitabiin, tsisplatiin ja 5-fluorouratsiil (5-FU). Nende ravimite kombinatsiooni tulemuseks oli rakkude kasvu suurem pärssimine, mis viitab võimalikule sünergistlikule toimele. Toimemehhanism hõlmab apoptoosi indutseerimist MAPK/ERK signaalitee pärssimise kaudu, mida tõendavad lõhenenud kaspaas-3 taseme tõus ja fosforüülitud ERK (p-ERK) taseme vähenemine. Need tulemused viitavad sellele, et statiinid võivad olla paljulubavaks täiendavaks raviks kolangiokartsinoomi ravis, mis võib parandada tulemusi, kui neid kasutatakse koos olemasolevate vähivastaste ravimitega.
Lisaks on HuCC-T1 rakuliini iseloomustatud erinevate molekulaarsete markerite, sealhulgas p53 geeni staatuse suhtes, millel on oluline roll rakutsükli reguleerimisel ja apoptoosis. HuCC-T1 täpne p53 mutatsioonistaatus võib anda teavet rakuliini reaktsiooni kohta DNA-d kahjustavatele ainetele ja selle üldise kasvajapotentsiaali kohta. Arvestades HuCC-T1 molekulaarseid omadusi, on see jätkuvalt oluline vahend kolangiokartsinoomi uurimisel, mis annab ülevaate haiguse molekulaarsetest alustest ja aitab kaasa uute ravistrateegiate väljatöötamisele.

Kude	Maksa
Haigus	Intrahepaatiline kolangiokartsinoom
Metastaaside asukoht	Astsiit

Rakendused

Kasvaja markerite sekretsiooni ja kasvajarakkude kasvu mehhanismi uuringud inimese kolangiotsellulaarse kartsinoomi puhul

Sünonüümid

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

KLASSIFIKATSIOON

Organism	Inimene
Sugu	Mees
Kasvuvõime	Järgija
Bioloogilise ohutuse tase	1

OMADUSED

Morfoloogia	Epiteel
Tuumorigeenne	Jah, alasti hiirtel.

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

TUNNUSED

Viide

HuCC-T1 (Cytioni kataloginumber 300469)

NCBI maksukood	9606
Cellosaurus	CVCL_0324

KÄSITLEMINE JA KASVATAMINE

Kasvatuskeskkond

RPMI 1640, w: 2,0 mM stabiilne glutamiin, w: 2,0 g/L NaHCO3 (Cytioni artikli number 820700a)

Inkubatsiooni keskkond	37°C, 5%CO2, niisutatud atmosfäär.

Toidulisandid

Täiendada söötme 10% FBS-ga

Dissotsiatsioonireaktiiv	Accutase

Kultuuri edasikasvatamine

Visake vana söötme ära ja peske rakud PBSiga. Lisage värskelt valmistatud 0,025% trüpsiini/0,02% EDTA lahust, mida on kuumutatud 37 kraadini, ja oodake, kuni rakud eralduvad, mis tavaliselt võtab umbes 5 minutit. Neutraliseerige trüpsiin, lisades värsket keskkonda, seejärel viige rakusegu katseklaasi ja tsentrifuugige. Pärast tsentrifuugimist eemaldage supernatant, resuspenseerige rakupellet värskes söötmes ja viige suspensioon uutesse kolvidesse. Lisage G418 kultuurikeskkonda, et saavutada lõppkontsentratsioon 0,5 mg/ml

Sulatamine ja kasvatamine

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.

KVALITEEDIKONTROLL JA KRÜOKONSERVEERIMINE

Viljatus

Mükoplasmakontaminatsioon on välistatud nii PCR-põhiste analüüside kui ka luminestsentsil põhinevate mükoplasma tuvastamise meetodite abil.
Bakteriaalse, seene- või pärmsaaste puudumise tagamiseks kontrollitakse rakukultuure iga päev visuaalselt.

Külmutuskeskkond	Krüosäilitusvedelikusena kasutame täielikku kasvukeskkonda (sh FBS) + 10% DMSO, et tagada piisav elujõulisus pärast sulatamist, või CM-1 (Cytioni kataloginumber 800100), mis sisaldab optimeeritud osmoprotektante ja metaboolseid stabilisaatoreid, et parandada taastumist ja vähendada krüostressi.

Säilitamistingimused

Pikaajaliseks säilitamiseks asetage viaalid aurufaasis vedela lämmastikuga umbes -150 kuni -196 °C juures. Säilitamine temperatuuril -80 °C on vastuvõetav ainult lühikese vaheetapina enne vedela lämmastikuga üleviimist.

Tarne- ja kohaletoimetamistingimused

Krüokonserveeritud rakuliinid transporditakse kuiva jääga valideeritud, isoleeritud pakendis, milles on piisavalt külmutusainet, et säilitada kogu transpordi jooksul ligikaudu -78 °C. Vastuvõtmisel kontrollige konteinerit kohe ja viige viaalid viivitamatult sobivasse hoiuruumi.

ANNETAJA

Doonori vanus	56 aastat
Etniline kuuluvus	Jaapani

ÕIGUSLIKUD JA OHUTUSALASED KÜSIMUSED

Ohutusnõuded

Kui plaanitakse krüoviaalide säilitamist vedelas lämmastikus tulevase sulatamise eesmärgil, on kohustuslik järgida rangeid ohutusmeetmeid. Asjakohased kaitsekindad ja -riietus on hädavajalikud ning külmutatud proovide vedela lämmastiku mahutisse või mahutist väljaviimisel tuleb kasutada näomaski või kaitseprille. See on vajalik selleks, et vähendada vigastuste ohtu, mis tuleneb võimalikest krüoviaalide plahvatustest eemaldamisel, mille tagajärjel võivad välja paiskuda teravad killud.

Garantii

Cytion seisab oma toodete kvaliteedi ja elujõulisuse eest.
Me garanteerime, et meie rakud on elujõulised kasvatamise alguses 60 päeva jooksul pärast meie rajatistest saatmist.
Tagame, et kõik materjalid vastavad analüüsisertifikaadis ja/või tootelehel kirjeldatud spetsifikatsioonidele
Täielikke üksikasju leiate meie <a href="""/Who-we-are/Warranty/"" hreflang="""x-default"">Tagatise avaldusest

Vajalik on materjalide üleandmise leping	Yes

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