HROC450Met1 T0 M1

300725

ÜLDINE TEAVE

Kirjeldus

HROC (Hansestadt Rostocki kolorektaalvähk) rakuliinide paneel koosneb patsientidelt saadud kolorektaalvähi mudelitest, mis on arendatud esmasest kasvajakoest ja/või sellega sobivatest metastaatilistest kahjustustest. Nendele rakuliinidele lisanduvad sageli vastavad patsientidelt pärinevad ksenotransplantaadid (PDX-id) ja organoidid, mis võimaldavad kolorektaalvähi (CRC) integreeritud modelleerimist nii in vitro kui ka in vivo süsteemides. HROC-mudelid säilitavad kolorektaalvähis esineva olulise kliinilise ja molekulaarse mitmekesisuse, sealhulgas variatsioonid mikrosatelliitide ebastabiilsuses (MSI vs. MSS) ning peamised geneetilised tegurid, nagu mutatsioonid geenides APC, KRAS, BRAF, PIK3CA ja TP53. HROC-rakuliine kasvatatakse adheseeruvate epiteelmonokihidena ja kasutatakse tavaliselt madala passaažiarvuga; need säilitavad fenotüübilise ja genoomilise sarnasuse patsiendi kasvajatega, toetades seega translatsioonilist asjakohasust ravimite ja biomarkerite uurimisel.

HROC-rakuliinide nomenklatuursüsteem pakub üksikasjalikke metaandmeid päritolu ja eksperimentaalse ajaloo kohta. Näiteks tähistab „Tu“ primaartuumoritest pärinevaid rakuliine, „Met“ metastaatilistest kahjustustest pärinevaid, samas kui „T#“ ja „M#“ näitavad vastavalt PDX-ülekannete arvu ja konkreetset hiireperemeest. Selline süstemaatiline nimetamissüsteem võimaldab hõlpsasti jälgida sobivaid komplekte, nagu primaar-metastaasi paare või in vitro-in vivo derivaate. Need sobivad mudelid toetavad uuringuid kloonide evolutsiooni, metastaaside, ravimresistentsuse ja farmakokineetilise käitumise valdkonnas – sealhulgas ravimi imendumisega seotud transpordivalkude ekspressiooni ja barjääri terviklikkuse uurimist. Rakuliinid läbivad rutiinse autentsuse kontrolli (nt STR-profiilide määramine) ning neid kontrollitakse regulaarselt mükoplasma saastumise suhtes. Mitmete HROC-mudelite iseloomustusandmed on avalikult kättesaadavad eelretsenseeritud publikatsioonides.

HROC-rakuliinid on eriti väärtuslikud alamtüüpide järgi stratifitseeritud ravimite sõelumisel, biomarkerite avastamisel nii MSI-H- kui ka MSS-tuumorite puhul ning mehhanistilistes uuringutes, mis hõlmavad primaar- ja metastaatilist haigust. Kombineerituna PDX-mudelite ja/või organoididega pakuvad need tugevat platvormi prekliiniliseks hindamiseks, sealhulgas ravimite tundlikkuse testimiseks ning kasvaja-strooma või immuunsüsteemi vastastikmõjude modelleerimiseks. Tänu oma põhjalikule kirjeldusele ja kliinilisele asjakohasusele sobivad HROC-mudelid nii kolorektaalvähi alus- kui ka translatsiooniliseks uurimistööks.

Kude	Metastaasid
Haigus	Kolorektaalne adenokartsinoom
Metastaaside asukoht	Maksa

KLASSIFIKATSIOON

Organism	Inimene
Sugu	Mees
Kasvuvõime	Järgija
Bioloogilise ohutuse tase	1

OMADUSED

MSI staatus	MSS

TUNNUSED

Viide

HROC450Met1 T0 M1 (Cytioni kataloginumber 300725)

NCBI maksukood	9606

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

KÄSITLEMINE JA KASVATAMINE

Kasvatuskeskkond

DMEM:Ham's F12 (1:1), w: 3,1 g/L glükoosi, w: 2,5 mM L-glutamiini, w: 15 mM HEPES, w: 0,5 mM naatriumpüruvaati, w: 1,2 g/L NaHCO3 (Cytioni artikli number 820400a)

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

Toidulisandid

Täiendada söötme 10% FBS-ga

Dissotsiatsioonireaktiiv	TrypLE Express 15 min 37°C

Kultuuri edasikasvatamine

Külvamine pärast sulatamist $^{4}*10^{4}/cm^{2}$

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 200 x g for 5 minutes, carefully discard the supernatant containing freezing medium.
Follow the procedure described under Post-Thaw Recovery

KVALITEEDIKONTROLL JA KRÜOKONSERVEERIMINE

Külmutuskeskkond	Krüosäilitusvedelikuna kasutame täielikku kasvukeskkonda + 10% DMSO, et tagada piisav elujõulisus pärast sulatamist.

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	59 aastat

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

Kehtivad kolmandate osapooltega sõlmitud lepingud	Yes