HROC450Met1 T0 M1

300725

SPLOŠNE INFORMACIJE

Opis

Nabor celičnih linij HROC (Hansestadt Rostock Colorectal cancer) obsega modele kolorektalnega raka, pridobljene iz bolnikov, ki so bili razviti iz primarnega tumorskega tkiva in/ali ustreznih metastaznih lezij. Te celične linije pogosto spremljajo ustrezni ksenotransplantati (PDX), pridobljeni iz bolnikov, in organoidi, kar omogoča celostno modeliranje kolorektalnega raka (CRC) tako v sistemih in vitro kot tudi in vivo. Modeli HROC ohranjajo ključno klinično in molekularno raznolikost, značilno za kolorektalnega raka, vključno z variacijami v nestabilnosti mikrosatelitov (MSI v primerjavi z MSS) ter ključnimi genetskimi dejavniki, kot so mutacije v genih APC, KRAS, BRAF, PIK3CA in TP53. Linije HROC, ki se gojijo kot adhezivne epitelne monosloje in se običajno uporabljajo pri nizkem številu pasaz, ohranjajo fenotipsko in genomsko zvestobo tumorjem svojih bolnikov, kar podpira translacijsko relevantnost v raziskavah zdravil in biomarkerjev.
Sistem poimenovanja za celične linije HROC zagotavlja podrobne metapodatke o izvoru in eksperimentalni zgodovini. Na primer, »Tu« označuje celične linije, pridobljene iz primarnih tumorjev, »Met« iz metastatskih lezij, medtem ko »T#« in »M#« označujeta število PDX-prenosov oziroma konkretnega mišjega gostitelja. To sistematično poimenovanje omogoča enostavno sledenje ujemajočih se sklopov, kot so pari primarnih tumorjev in metastaz ali derivati iz in vitro in in vivo. Ti ujemajoči se modeli podpirajo študije o klonalni evoluciji, metastaziranju, odpornosti na terapijo in farmakokinetičnem obnašanju – vključno z izražanjem transporterjev in integriteto pregrad, ki so pomembne za absorpcijo zdravil. Celične linije se redno avtentificirajo (npr. s profiliranjem STR) in redno testirajo na kontaminacijo z mikoplazmo. Podatki o karakterizaciji številnih modelov HROC so javno dostopni v strokovno recenziranih publikacijah.
Celične linije HROC so še posebej dragocene za presejanje zdravil, razvrščeno po podtipih, odkrivanje biomarkerjev pri tumorjih MSI-H in MSS ter mehanistične študije, ki vključujejo primerjavo primarne in metastazne bolezni. V kombinaciji s PDX-i in/ali organoidi zagotavljajo zanesljivo platformo za predklinično ocenjevanje, vključno s testiranjem občutljivosti na zdravila in modeliranjem interakcij med tumorjem in stromo ali imunskim sistemom. Zaradi obsežnih opomb in klinične relevantnosti so modeli HROC primerni tako za temeljne kot za translacijske raziskave na področju raka debelega črevesa in danke.

Tkivo	Metastaze
Bolezen	Kolorektalni adenokarcinom
Mesto metastaze	Jetra

RAZVRSTITEV

Organizem	Človek
Seks	Moški
Lastnosti rasti	Pripadnik
Stopnja biološke varnosti	1

ZNAČILNOSTI

Stanje MSI	MSS

IDENTIFIKATORJI

Navajanje vira

HROC450Met1 T0 M1 (kataloška številka Cytion 300725)

Davčna identifikacijska številka NCBI	9606

RAVNANJE IN GOJENJE

Gojišče

DMEM:Ham's F12 (1:1), w: 3,1 g/L glukoze, w: 2,5 mM L-glutamina, w: 15 mM HEPES, w: 0,5 mM natrijevega piruvata, w: 1,2 g/L NaHCO3 (številka izdelka Cytion 820400a)

Inkubacijska atmosfera	37 °C, 5 %CO2, vlažno ozračje.

Prehranska dopolnila

Gojišče dopolnite z 10 % FBS

Reagenca za disociacijo	TrypLE Express 15 min 37 °C

Preusmeritev v drugo kulturo

Sejanje po odmrznitvi 4*10⁴/cm²

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

KONTROLA KAKOVOSTI IN KRIOPREZERVACIJA

Medij za zamrzovanje	Kot gojišče za krioprezervacijo uporabljamo popolno rastno gojišče + 10 % DMSO za ustrezno vitalnost po odmrznitvi.

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	59 let

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 Cytion 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

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

Veljajo pogodbe s tretjimi strankami	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