HROC419 T0 M2

301147

BENDRA INFORMACIJA

Aprašymas

HROC (Hansestadt Rostock Colorectal cancer) ląstelių linijų rinkinį sudaro iš pacientų gauti storosios žarnos vėžio modeliai, sukurti iš pirminio naviko audinio ir (arba) atitinkamų metastazinių pažeidimų. Šios ląstelių linijos dažnai papildomos atitinkamais iš pacientų gautais ksenotransplantatais (PDX) ir organoidais, leidžiančiais integruotai modeliuoti storosios žarnos vėžį (CRC) tiek in vitro, tiek in vivo sistemose. HROC modeliai išsaugo esminę klinikinę ir molekulinę įvairovę, būdingą kolorektaliniam vėžiui, įskaitant mikrosatelitų nestabilumo (MSI vs. MSS) variacijas ir pagrindinius genetinius veiksnius, pvz., APC, KRAS, BRAF, PIK3CA ir TP53 mutacijas. HROC linijos, auginamos kaip adhezyviniai epitelio monosluoksniai ir paprastai naudojamos esant mažam pasėlių skaičiui, išlaiko fenotipinį ir genominį atitikimą pacientų navikams, taip užtikrindamos transliacinę reikšmę vaistų ir biomarkerių tyrimuose.
HROC ląstelių linijų nomenklatūros sistema pateikia išsamius metaduomenis apie kilmę ir eksperimentinę istoriją. Pavyzdžiui, „Tu“ žymi ląstelių linijas, gautas iš pirminių navikų, „Met“ – iš metastazinių pažeidimų, o „T#“ ir „M#“ atitinkamai nurodo PDX perkėlimų skaičių ir konkretų pelės šeimininką. Toks sistemingas pavadinimų suteikimas leidžia lengvai atsekti suderintus rinkinius, pavyzdžiui, pirminių navikų ir metastazių poras arba in vitro ir in vivo išvestinius modelius. Šie suderinti modeliai padeda atlikti tyrimus, susijusius su klonų evoliucija, metastazavimu, atsparumu terapijai ir farmakokinetiniu elgesiu – įskaitant transporterių ekspresiją ir barjerų vientisumą, svarbius vaistų absorbcijai. Ląstelių linijos yra reguliariai autentiškumo tikrinamos (pvz., atliekant STR profiliavimą) ir nuolat tiriamos dėl mikoplazmų užteršimo. Daugelio HROC modelių charakteristikų duomenys yra viešai prieinami recenzuojamuose leidiniuose.
HROC ląstelių linijos yra ypač vertingos atliekant pagal potipius suskirstytą vaistų atranką, atrandant biomarkerius MSI-H ir MSS navikuose bei atliekant mechanistinius tyrimus, susijusius su pirminės ir metastazinės ligos palyginimu. Kai jos derinamos su PDX ir (arba) organoidais, jos sudaro patikimą platformą ikiklinikiniam vertinimui, įskaitant vaistų jautrumo tyrimus ir naviko-stromos arba imuninių sąveikų modeliavimą. Dėl išsamios anotacijos ir klinikinės reikšmės HROC modeliai tinka tiek fundamentaliems, tiek translaciniams tyrimams kolorektalinio vėžio srityje.

Audinys	Dešinioji storoji žarna
Liga	Storosios žarnos adenokarcinoma

KLASIFIKACIJA

Organizmas	Žmogus
Seksas	Moteris
Augimo savybės	Prisijungęs
Biologinio saugumo lygis	1

CHARAKTERISTIKOS

MSI būsena	MSI-H

IDENTIFIKATORIAI

Nuoroda

HROC419 T0 M2 (Cytion katalogo numeris 301147)

NCBI mokesčių identifikavimo kodas	9606

IŠRAIŠKA IR JAUTRUMAS

Mutacijų profilis

BRAF mutavimas

LAIKYMAS IR AUGINIMAS

Maitinamoji terpė

DMEM, š: 4,5 g/l gliukozės, š: 4 mM L-glutamino, š: 3,7 g/l NaHCO3, š: 1,0 mM natrio piruvato (Cytion gaminio numeris 820300a)

Inkubacijos aplinka	37 °C, 5 %CO2, drėkintoje atmosferoje.

Maisto papildai

Papildykite terpę 10 % FBS

Disociacijos reagentas	Accutase
Kolbos danga	Informacija: Naudokite TPP flaksus

Atšildymas ir auginimas

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

KOKYBĖS KONTROLĖ IR KRIOKONSERVAVIMAS

Šaldymo terpė	Kaip kriokonservavimo terpę naudojame visišką augimo terpę + 10 % DMSO, kad būtų užtikrintas tinkamas gyvybingumas po atšildymo.

Laikymo sąlygos

Norėdami ilgai saugoti, įdėkite buteliukus į garų fazės skystą azotą maždaug -150-196 °C temperatūroje. Laikymas -80 °C temperatūroje yra priimtinas tik kaip trumpas tarpinis etapas prieš perkeliant į skystąjį azotą.

Pristatymo sąlygos

Kriokonservuotos ląstelių linijos gabenamos ant sauso ledo patvirtintoje, izoliuotoje pakuotėje su pakankamu kiekiu šaldymo skysčio, kad pervežimo metu būtų palaikoma maždaug -78 °C temperatūra. Gavę pakuotę, nedelsdami ją apžiūrėkite ir nedelsdami perkelkite mėgintuvėlius į tinkamą saugyklą.

DONORAS

Donoro amžius	89 metai

TEISINIAI IR SAUGOS KLAUSIMAI

Saugos priemonės

Planuojant saugoti kriovaistinę skystame azote, kad ateityje ją būtų galima atšildyti, būtina laikytis griežtų saugos priemonių. Būtina mūvėti tinkamas apsaugines pirštines ir drabužius, o perkeliant užšaldytus mėginius į skystojo azoto talpyklą arba iš jos būtina naudoti veido kaukę arba apsauginius akinius. Taip siekiama sumažinti sužeidimų riziką dėl galimo kriokomponentų sprogimo išėmimo metu, kai gali išsiveržti aštrūs fragmentai.

Garantija

" Cytion" garantuoja savo produktų kokybę ir gyvybingumą.
Garantuojame, kad mūsų ląstelės bus gyvybingos kultūrų auginimo pradžioje 60 dienų po išsiuntimo iš mūsų gamyklos.
Užtikriname, kad visos medžiagos atitinka analizės sertifikate ir (arba) gaminio lape aprašytas specifikacijas
Išsamią informaciją rasite mūsų <a href=""/Kas mes esame/garantijos/" hreflang=""x-default"">Garantijos pareiškime

Taikomos susitarimai su trečiosiomis šalimis	Yes