HROC222 T1 M2

300859

BENDRA INFORMACIJA

Aprašymas

HROC222 T1 M2 yra žmogaus kolorektalinės adenokarcinomos ląstelių linija, sukurta HROC (Hansestadt Rostock Colorectal Cancer) modelių kolekcijoje iš suaugusio paciento pašalinto pirminio naviko. Pavadinimas „T1“ reiškia, kad mėginys buvo paimtas pirmojo chirurginio gydymo metu, o „M2“ reiškia atitinkamą in vitro modelį, sukurtą iš šio naviko. HROC platforma integruoja išsamią biologinių duomenų banką, standartizuotą molekulinę anotaciją ir lygiagretų pacientų kilmės ksenotransplantatų (PDX) bei nuolatinių mažo praėjimo ląstelių linijų sukūrimą, leidžiantį kurti klinikinėmis anotacijomis pagrįstus transliacinius tyrimų modelius.
HROC222 T1 M2 sukūrimas vyko pagal standartizuotas procedūras, apimančias šviežiai pašalinto naviko audinio mechaninį skilimą, vienaląsčių suspensijų paruošimą ir sėją ant kolagenu padengtų kultūros plokščių, esančių apibrėžtoje naviko ląstelių kultūros terpėje, papildytoje glutaminu, antibiotikais ir antimikotikais. HROC kohortoje nuolatinės pirminės kolorektalinio vėžio ląstelių linijos buvo sėkmingai sukurtos iš maždaug 13 % bandytų mėginių. Statistinė analizė parodė, kad aukštesnis naviko laipsnis yra reikšmingai susijęs su sėkmingu pirminių ląstelių linijų sukūrimu, o paženges limfmazgių būklė parodė teigiamą tendenciją. Daugiakrypčioje visos kolekcijos analizėje limfmazgių pažeidimas pasirodė esąs nepriklausomas modelio sukūrimo sėkmės prognozės rodiklis.
HROC kolekcija apima visus pagrindinius kolorektalinio karcinomo molekulinės tipus, įskaitant chromosomų nestabilumą (CIN), CpG salos metilatoriaus fenotipą (CIMP), mikrosatelitų stabilumą (MSS) ir mikrosatelitų nestabilumą (MSI-H), taip pat įvairius mutacijų fonus, turinčius įtakos pagrindiniams genams, tokiems kaip KRAS, BRAF, TP53, APC ir PIK3CA. HROC222 T1 M2 buvo sukurtas pagal šį griežtai apibrėžtą modelį, leidžiantį integruoti išsamius klinikopatologinius ir molekulinius duomenis bei, jei įmanoma, atitinkamą PDX medžiagą. Kaip mažo praėjimo, iš paciento gautas kolorektalinės karcinomos modelis, HROC222 T1 M2 tinka naviko biologijos, genotipo ir fenotipo santykių tyrimams bei ikiklinikiniams terapiniams bandymams tiksliosios onkologijos tyrimuose.

Audinys	Skersinė storoji žarna
Liga	Adenokarcinoma
Metastazių vieta	Netaikoma (pirminis skersinės gaubtinės žarnos navikas; T1 M2 reiškia pirmąjį chirurginį laikotarpį, in vitro modelis 2)

Paraiškos

CRC tyrimai; kolorektalinė adenokarcinoma; HROC Linnebacher biobankas; jautrumas vaistams; naviko biologija; PDX ir in vitro integracija

KLASIFIKACIJA

Organizmas	Žmogus
Seksas	Vyras
Augimo savybės	Prisijungęs
GMO statusas	Be GMO

Išsami informacija apie GMO statusą

No genetic modification; wildtype patient-derived CRC cell line (HROC Linnebacher biobank).

Biologinio saugumo lygis	1

CHARAKTERISTIKOS

Morfologija	Į epitelį panašus
Ląstelių tipas	Epitelio ląstelės

IDENTIFIKATORIAI

Nuoroda

HROC222 T1 M2 (Cytion katalogo numeris 300859)

NCBI mokesčių identifikavimo kodas	9606
Cellosaurus	CVCL_VQ93

LAIKYMAS IR AUGINIMAS

Maitinamoji terpė

DMEM:Ham's F12 (1:1), w: 3,1 g/l gliukozės, w: 2,5 mM L-glutamino, w: 15 mM HEPES, w: 0,5 mM natrio piruvato, w: 1,2 g/l NaHCO3 (Cytion gaminio numeris 820400a)

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

Maisto papildai

Papildykite terpę 10 % FBS

Disociacijos reagentas	Accutase

Subkultūrinis auginimas

Pašalinkite seną terpę nuo prilipusių ląstelių ir nuplaukite jas PBS, kuriame nėra kalcio ir magnio. T25 kolboms naudokite 3-5 ml PBS, o T75 kolboms - 5-10 ml. Tuomet visiškai užpilkite ląsteles "Accutase", naudodami 1-2 ml T25 kolboms ir 2,5 ml T75 kolboms. Leiskite ląstelėms inkubuotis kambario temperatūroje 8-10 minučių, kad jos atsiskirtų. Po inkubacijos atsargiai sumaišykite ląsteles su 10 ml terpės, kad jos vėl suspenduotų, tada 3 minutes centrifuguokite 300xg greičiu. Išmeskite supernatantą, vėl sutirpinkite ląsteles šviežioje terpėje ir perkelkite jas į naujas kolbas, kuriose jau yra šviežia terpė.

Skysčių atnaujinimas	Kas 3-5 dienas

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 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.

KOKYBĖS KONTROLĖ IR KRIOKONSERVAVIMAS

Sterilumas

Mikoplazmos užterštumas atmetamas taikant PGR pagrįstus tyrimus ir liuminescencinius mikoplazmos aptikimo metodus.
Siekiant užtikrinti, kad nebūtų užteršimo bakterijomis, grybeliais ar mielėmis, ląstelių kultūros kasdien vizualiai tikrinamos.

Šaldymo terpė	Kaip kriokonservavimo terpę naudojame visišką augimo terpę (įskaitant FBS) + 10 % DMSO, kad būtų užtikrintas tinkamas gyvybingumas po atšildymo, arba CM-1 (Cytion katalogo numeris 800100), kurioje yra optimizuotų osmoprotektorių ir medžiagų apykaitos stabilizatorių, kad būtų pagerintas atsigavimas ir sumažintas kriokonservavimo sukeltas stresas.

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	79 metai
Etninė priklausomybė	Kaukaziečių

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