HROC300 T2 M1

300866

BENDRA INFORMACIJA

Aprašymas

HROC300 T2 M1 yra žmogaus storosios žarnos karcinomos ląstelių linija, gauta iš pirminio naviko mėginio, pašalinto iš suaugusio paciento pagal HROC (Hansestadt Rostock Colorectal Cancer) modelių kolekciją. Pavadinimas „T2“ reiškia, kad navikas buvo paimtas antrojo chirurginio įsikišimo metu, o „M1“ reiškia atitinkamą in vitro modelį, sukurtą iš šio mėginio. HROC platforma integruoja išsamią biologinių bankų veiklą su standartizuotu pacientų kilmės ksenotransplantatų (PDX) ir nuolatinių mažo praėjimo ląstelių linijų kūrimu, leidžiant kurti molekuliškai anotuotus navikų modelius iš nuoseklių kolorektalinio vėžio atvejų.
HROC300 T2 M1 sukūrimas vyko pagal standartizuotą protokolą, apimantį šviežiai pašalinto naviko audinio mechaninį skilimą, filtravimą, siekiant gauti vienaląsčių suspensijas, ir sėjimą ant kolagenu padengtų kultūros plokščių, esančių apibrėžtoje naviko ląstelių kultūros terpėje, papildytoje glutaminu, antibiotikais ir antimikotikais. HROC kohortoje nuolatinės pirminės ląstelių linijos buvo sukurtos iš maždaug 13 % bandytų kolorektalinio karcinomo mėginių, o sėkmingas sukūrimas vienmatėje analizėje koreliavo su aukštesniu naviko laipsniu ir pažengusia limfmazgių būkle. Daugiamačioje analizėje limfmazgių pažeidimas buvo nustatytas kaip nepriklausomas sėkmingo in vitro modelio sukūrimo prognozės rodiklis. Šie rezultatai atspindi biologiniu požiūriu agresyvių fenotipų gausą tarp sėkmingai pritaikytų kultūrų.
Platesnėje HROC kolekcijoje modeliai apima visus pagrindinius kolorektalinės karcinomos molekulinės tipus, įskaitant chromosomų nestabilumą (CIN), CpG salos metilatoriaus fenotipą (CIMP), mikrosatelitų stabilumą (MSS) ir mikrosatelitų nestabilumą (MSI-H), taip pat įvairius mutacijų fonus, veikiančius tokius genus kaip KRAS, BRAF, TP53, APC ir PIK3CA. HROC300 T2 M1 buvo sukurtas šiame griežtai anotuotame kontekste, leidžiant integruoti atitinkamus klinikopatologinius duomenis ir, jei įmanoma, atitinkamą PDX medžiagą. Kaip mažo praėjimo, iš paciento gautas kolorektalinės karcinomos modelis, HROC300 T2 M1 tinka naviko biologijos, genotipo-fenotipo sąsajų ir ikiklinikinių terapinių tyrimų studijoms tiksliosios onkologijos sistemoje.

Audinys	Storosios žarnos
Liga	Adenokarcinoma, TNM stadija T4aN1bM1R2L0V1, gradingas G2, Lk(n) + 3, ∑ Lk(n) 22
Metastazių vieta	Yra tolimų metastazių (TNM M1; stadija T4aN1bM1R2)

Paraiškos

kolorektalinio vėžio tyrimai; MSS kolorektalinė adenokarcinoma; HROC Linnebacherio biobankas; jautrumas vaistams; vėlyvos stadijos kolorektalinio vėžio modeliavimas; naviko biologija

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
MSI būsena	MSS

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

IDENTIFIKATORIAI

Nuoroda

HROC300 T2 M1 (Cytion katalogo numeris 300866)

NCBI mokesčių identifikavimo kodas	9606
Cellosaurus	CVCL_VQ94

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	73 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