

HROC24 T1 M1 ląstelės | 300813

Bendra informacija

Description	Tai viena iš navikinių ląstelių linijų, kurias nuo 2006 m. sukūrė PD Dr. Michael Linnebacher iš PDTx (iš pacientų gautų navikų ksenograftų).
Organism	Žmogus
Tissue	Gaubtinė žarna, sukurta iš PDx (iš paciento gauto ksenografinio transplantato) pirminio CRC audinio (Colon ascendens, UICC I, TNM stadija T2N0M0R0L0V1, klasifikacija G2). Lk(n) + 0, Σ Lk(n) 13
Disease	Epitelis
Metastatic site	Netaikoma (UICC I stadija; TNM T2N0M0; nėra regioninių ar tolimų metastazių)
Applications	Kolorektalinio vėžio tyrimai; MSI-H (mikrosatelitų nestabilumo) colorektalinio vėžio modeliavimas; BRAF V600E mutacijos nulemta colorektalinio vėžio biologija; ankstyvųjų stadijų colorektalinio vėžio biologija; imunoterapijos atsako prognozavimas; PDx pagrįsti colorektalinio vėžio tyrimai; HROC tyrimai, atliekami naudojant pacientams pritaikytus biologinius bankus
Synonyms	HROC24x

Charakteristikos

Age	98 metai
Gender	Vyras
Ethnicity	Kaukaziečių
Morphology	Mažos ląstelės kolonijose
Cell type	Epitelio ląstelės
Growth properties	Priglundęs

Reguliavimo duomenys

Citation	HROC24 T1 M1 (Cytion katalogo numeris 300813)
Biosafety level	1

HROC24 T1 M1 ląstelės | 300813

NCBI_TaxID 9606

CellosaurusAccession CVCL_1U80

GMO Status Be genetinių modifikacijų; PD dr. Linnebacherio iš paciento ksenotransplantato sukurtas laukinio tipo, iš paciento gautas MSI-H storosios žarnos vėžio ląstelių linija

Biomolekuliniai duomenys

Tumorigenic Taip, su imunosupresinėmis nuogomis pelėmis

Viruses Be žmogaus patogeninių virusų SV40, JC/BK, HBV, HCV, ŽIV.

Ploidy status Euploidinis

MSI-status MSI-H

Mutational profile APCmut, p53wt, K-Raswt, N-Raswt, H-Ras wt, B-RAFV600E, PIK3CAwt

Tvarkymas

Culture Medium 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)

Supplements Papildykite terpę 10 % FBS

Dissociation Reagent Accutase

Doubling time 20 valandų

Subculturing 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 perkeltkite jas į naujas kolbas, kuriose jau yra šviežia terpė.

Split ratio 1-3

HROC24 T1 M1 ląstelės | 300813

Seeding density 2×10^4 ląstelės/cm²

Fluid renewal Kas 3-5 dienas

Post-Thaw Recovery Labai greitai

Freeze medium 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.

Thawing and Culturing Cells

1. Patikrinkite, ar pristatant buteliuką jis išlieka gerai užšaldytas, nes ląstelės gabenamos ant sauso ledo, kad gabenimo metu būtų palaikoma optimali temperatūra.
2. Gavę iš karto laikykite kriovialą žemesnėje nei -150 °C temperatūroje, kad užtikrintumėte ląstelių vientisumo išsaugojimą, arba pereikite prie 3 veiksmo, jei reikia nedelsiant kultivuoti.
3. Jei norite nedelsiant pradėti kultivuoti, greitai atšildykite buteliuką panardindami jį į 37 °C temperatūros vandens vonelę su švari vandeniu ir antimikrobine priemone, švelniai maišydami 40-60 sekundžių, kol liks nedidelis ledo gabalėlis.
4. Visus tolesnius veiksmus atlikite steriliomis sąlygomis srauto gaubte, prieš atidarydami kriovialą dezinfekuokite jį 70 % etanolium.
5. Atsargiai atidarykite dezinfekuotą buteliuką ir perpilkite ląstelių suspensiją į 15 ml centrifugos mėgintuvėlį, kuriame yra 8 ml kambario temperatūros mitybinės terpės, atsargiai išmaišykite.
6. Mišinį centrifuguokite 300 x g greičiu 3 minutes, kad atsiskirtų ląstelės, ir atsargiai išmeskite supernatantą su šaldymo terpės likučiais.
7. Švelniai resuspenduokite ląstelių granules 10 ml šviežios mitybinės terpės. Jei ląstelės yra prigludusios, suspensiją padalykite į dvi T25 kolbas; jei tai suspensinės kultūros, visą terpę perkelti į vieną T25 kolbą, kad paskatintumėte veiksmingą ląstelių sąveiką ir augimą.
8. Laikykites nustatytų subkultūrų protokolų, kad ląstelių linija nuolat augtų ir būtų palaikoma, taip užtikrinant patikimus eksperimentų rezultatus.

Incubation Atmosphere 37 °C, 5 % CO₂, drėkintoje atmosferoje.

HROC24 T1 M1 ląstelės | 300813

Flask Coating

Nėra

Freezing Procedure

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.

Shipping Conditions

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.

Storage Conditions

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 perkeltant į skystąjį azotą.

Kokybės kontrolė ir molekulinė analizė

Sterility

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.