**Product sheet**

# RT-4 ląstelės | 300326

## Bendra informacija

| | |
|---|---|
| **Description** | Šią ląstelių liniją 1970 m. sukūrė Rigby ir kt. |
| **Organism** | Žmogus |
| **Tissue** | Šlapimo pūslė |
| **Disease** | Pereinamųjų ląstelių papiloma |
| **Synonyms** | RT4, RT4P |

## Charakteristikos

| | |
|---|---|
| **Age** | 63 metai |
| **Gender** | Vyras |
| **Ethnicity** | Kaukaziečių |
| **Morphology** | Į epitelį panašus |
| **Growth properties** | Prigludęs |

## Reguliavimo duomenys

| | |
|---|---|
| **Citation** | RT-4 (Cytion katalogo numeris 300326) |
| **Biosafety level** | 1 |
| **NCBI_TaxID** | 9606 |
| **CellosaurusAccession** | CVCL_0036 |

## Biomolekuliniai duomenys

| | |
|---|---|
| **Protein expression** | P53 teigiamas |

# RT-4 ląstelės | 300326

| | |
|---|---|
| **Antigen expression** | HLA A25(10), A3, B12, Cw3, O kraujo grupė |
| **Isoenzymes** | Me-2, 1, PGM1, 1-2, PGM3, 1-2, ES-D, 1-2, AK-1, 1, GLO-1, 1-2, G6PD, B, Fenotipo dažnio produktas: 0.0050 |
| **Tumorigenic** | Taip, steroidais gydytų žiurkėnų skruostų maišelyje |
| **Karyotype** | (P174) nuo hiperdiploidinių ir hipotetraploidinių iki hipertetraploidinių su anomalijomis, įskaitant dicentriką, lūžius, translokacijas ir minutes |

## Tvarkymas

| | |
|---|---|
| **Culture Medium** | EMEM (MEM Eagle), w: 2 mM L-Glutaminas, w: 2,2 g/L NaHCO3, w: EBSS (Cytion gaminio numeris 820100a) |
| **Supplements** | Papildykite terpę 10 % FBS ir 1 % NEAA |
| **Dissociation Reagent** | Accutase |
| **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 perkelkite jas į naujas kolbas, kuriose jau yra šviežia terpė. |
| **Split ratio** | Rekomenduojamas santykis nuo 1:2 iki 1:4 |
| **Fluid renewal** | 2-3 kartus per savaitę |
| **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. |

# RT-4 ląstelės | 300326

## 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 švariu 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 % etanoliu.
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 perkelkite į vieną T25 kolbą, kad paskatintumėte veiksmingą ląstelių sąveiką ir augimą.
8. Laikykitės nustatytų subkultūrų protokolų, kad ląstelių linija nuolat augtų ir būtų palaikoma, taip užtikrinant patikimus eksperimentų rezultatus.

| | |
|---|---|
| **Incubation Atmosphere** | 37 °C, 5 % $_{CO2}$, drėkintoje atmosferoje. |
| **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. |

## RT-4 ląstelės | 300326

| | |
|---|---|
| **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 perkeliant į skystąjį azotą. |

## Kokybės kontrolė ir molekulinė analizė

| | |
|---|---|
| **Sterility** | Mikoplazmos užterštumas atmetamas taikant PGR pagrįstus tyrimus ir liuminescencinius mikoplazmos aptikimo metodus.<br><br>Siekiant užtikrinti, kad nebūtų užteršimo bakterijomis, grybeliais ar mielėmis, ląstelių kultūros kasdien vizualiai tikrinamos. |
| **STR profilis** | **CSF1PO**: 10,12<br>**D13S317**: 8<br>**D16S539**: 9<br>**D5S818**: 11, 12<br>**D7S820**: 9<br>**TH01**: 9.9.3<br>**TPOX**: 8,11<br>**vWA**: 14,17<br>**D3S1358**: 15<br>**D21S11**: 30,32,2<br>**D18S51**: 15,17<br>**Penta E**: 7,1<br>**Penta D**: 12<br>**D8S1179**: 13,15<br>**FGA**: 22,24 |
| **HLA aleliai** | **A***: '02:01:01, '03:01:01<br>**B***: '44:02:01<br>**C***: '05:01:01<br>**DRB1***: '04:01:01, '14:54:01<br>**DQA1***: '01:04:01, '03:03:01<br>**DQB1***: '03:01:01, '05:03:01<br>**DPB1***: '04:01:01, '682:01:00<br>**E**: '01:01, '01:03 |