

**D341Med ląstelės | 305136****Bendra informacija****Description**

D341 Med ląstelių liniją 1988 m. sukūrė Friedmanas ir kt. iš navikinio audinio, paimto iš 3 metų berniuko, kuriam buvo diagnozuota meduloblastoma. Meduloblastoma yra labai piktybinis vaikų smegenų navikas, dažniausiai pasitaikantis smegenėlėse. Ši ląstelių linija yra labai svarbi moksliniams tyrimams, nes yra kilusi iš paplitusio vaikų smegenų vėžio tipo, todėl leidžia suprasti naviko biologiją ir genetiką, būdingą pediatrijoms atvejams. D341 Med buvo plačiai naudojama atliekant tyrimus, kuriais siekiama suprasti molekulinis ir ląstelinius meduloblastomos mechanizmus, įskaitant genetinių mutacijų ir signalinių kelių, kurie lemia naviko genezę ir atsparumą gydymui, tyrimus.

D341 Med ląstelių linija ne tik atlieka svarbų vaidmenį fundamentaliuose tyrimuose, bet ir padeda atlikti ikiklinikinius tyrimus, kuriuose vertinami nauji meduloblastomos gydymo būdai. Dėl savo genetinio profilio, atspindinčio įprastus žmogaus navikų pokyčius, ši ląstelė yra puikus modelis vertinant galimų vaistų ir naujų gydymo strategijų veiksmingumą. D341 Med naudojimas šiuose tyrimuose padeda sumažinti atotrūkį tarp laboratorinių tyrimų ir klinikinio pritaikymo, padėdamas kurti tikslingus gydymo būdus, kurie galėtų pagerinti vaikų, sergančių šia pražūtinga liga, būklę.

**Organism**

Žmogus

**Tissue**

Smegenys, smegenėlės

**Disease**

Meduloblastoma

**Synonyms**

D-341 Med, D-341 MED, D-341MED, D341\_Med, D341Med, D341Med, D341MED, D341MD, D-341, D341, Med 341, H341

**Charakteristikos****Age**

3,5 metų

**Gender**

Vyras

**Ethnicity**

Europos

**Morphology**

Limfoblastai

**Growth properties**

Pakaba

**Reguliavimo duomenys****Citation**

D341Med (Cytion katalogo numeris 305136)

## D341Med ląstelės | 305136

**Biosafety level** 1**NCBI\_TaxID** 9606**CellosaurusAccession** CVCL\_0018**Biomolekuliniai duomenys****Protein expression** Teigiamas glutamino sintezės, teigiamas neuronui specifinės enolazės, neigiamas gliolinių fibrilinių rūgštinių baltymų, neigiamas S100 (S-100) baltymo, teigiamas neuroektoderminio antigeno, atpažįstamo monokloniniu antikūnu UJ13A, rezultatas**Tumorigenic** Taip**Tvarkymas****Culture Medium** EMEM (MEM Eagle), w: 2 mM L-Glutaminas, w: 2,2 g/L NaHCO<sub>3</sub>, w: EBSS (Cytion gaminio numeris 820100a)**Supplements** Papildykite terpę 10 % FBS ir 1 % NEAA**Doubling time** 37 valandos**Subculturing** Švelniai homogenizuokite kolboje esantį ląstelių suspensiją, pipetuodami aukštyn ir žemyn, tada paimkite reprezentatyvią mėginį, kad nustatytumėte ląstelių tankį ml. Praskieskite suspensiją, kad pasiektumėte  $1 \times 10^5$  ląstelių/ml koncentraciją šviežia kultūrinė terpė, ir padalinkite pakoreguotą suspensiją į naujas kolbas tolesniam auginimui.**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.

## D341Med ląstelės | 305136

### 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  $-150^{\circ}\text{C}$  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  $37^{\circ}\text{C}$  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 perkelti 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

$37^{\circ}\text{C}$ , 5 %  $\text{CO}_2$ , 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  $-78^{\circ}\text{C}$  temperatūra. Gavę pakuotę, nedelsdami ją apžiūrėkite ir nedelsdami perkelti 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  $-78^{\circ}\text{C}$  temperatūra. Gavę pakuotę, nedelsdami ją apžiūrėkite ir nedelsdami perkelti mėgintuvėlius į tinkamą saugyklą.

**D341Med ląstelės | 305136**

**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 skystą azotą.

**Kokybės kontrolė / Genetinis profilis / HLA**

**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.