

## CLS-CD-3575 ląstelės | 400146

## Bendra informacija

## Description

CLS-CD-3575 yra žmogaus vėžio ląstelių linija, įtraukta į atrinktų ląstelių linijų kolekcijas onkologiniams tyrimams. Ji yra gauta iš suaugusio paciento epitelinės kilmės kietojo naviko ir pritaikyta nuolatiniam in vitro kultivavimui. Ląstelės auga prisitvirtinusios standartinėmis kultivavimo sąlygomis ir pasižymi morfologija, atitinkančia jų kilmės audinį, formuodamos monosluksnius su epitelio tipo savybėmis. Kaip ir daugelis žinomų karcinomos ląstelių linijų, CLS-CD-3575 pasižymi stabilium proliferacijos procesu ir tinkamumu įprastiniam perdavimui.

Molekuliškai CLS-CD-3575 rodo genomo pokyčius, būdingus piktybiniam epitelio navikams, įskaitant chromosomų disbalansą ir reguliuojamų signalų perdavimo kelių sutrikimus, susijusius su proliferacija ir išlikimu. Priklausomai nuo konkretaus naviko kilmės, gali būti aptikta su linija susijusių citocheratinų ir su naviku susijusių žymenų ekspresija. Tokios savybės daro šią liniją tinkamą onkogeninių signalų, ląstelių ciklo reguliacijos, apoptozės ir vaistų reakcijos profiliavimo in vitro tyrimams.

CLS-CD-3575 naudojamas eksperimentinėse aplinkybėse, įskaitant citotoksiškumo tyrimus, molekulines grandinės analizę ir tikslinės terapijos strategijų vertinimą. Dėl atkartojamų augimo savybių ir suderinamumo su standartinėmis biocheminėmis, molekulinės biologijos ir vaizdavimo technikomis, jis yra praktiškas modelis mechanistiniams vėžio tyrimams ir ikiklinikiniam junginių atrankai.

**Organism** Pelė

**Tissue** Inkstai

**Disease** Karcinoma

**Synonyms** CLS-CD3575

## Charakteristikos

**Age** Nenustatyta

**Gender** Nenustatyta

**Growth properties** Prigludęs

## Reguliavimo duomenys

**Citation** CLS-CD-3575 (Cytion katalogo numeris 400146)

**Biosafety level** 1

## CLS-CD-3575 ląstelės | 400146

NCBI\_TaxID 10090

CellosaurusAccession CVCL\_5730

## Biomolekuliniai duomenys

Tumorigenic Taip, sinogeninėms pelėms

## Tvarkymas

**Culture Medium** DMEM, š: 4,5 g/l gliukozės, š: 4 mM L-glutamino, š: 3,7 g/l NaHCO<sub>3</sub>, š: 1,0 mM natrio piruvato (Cytion gaminio numeris 820300a)**Supplements** Papildykite terpę 10 % FBS**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.**Seeding density** 2-3 x 10<sup>4</sup> /cm<sup>2</sup>**Fluid renewal** 2-3 kartus per savaitę**Post-Thaw Recovery** Atšildžius, išdėliokite ląsteles 5 x 10<sup>4</sup> ląstelių/cm<sup>2</sup> tankumu ir leiskite ląstelėms atsigausti po užšaldymo proceso ir prisitvirtinti bent 24 valandas.**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.

## CLS-CD-3575 ląstelės | 400146

### 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.

**CLS-CD-3575 ląstelės | 400146**

**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.