

## UWO37 ląstelės | 300257

## Bendra informacija

## Description

UWO37 (ŽPV16) ląstelių linija yra gauta iš vyro, kuriam diagnozuotas burnos liežuvio vėžys, naviko ląstelių ir pasižymi 16 tipo žmogaus papilomos viruso (ŽPV16) raiška. Ši ląstelių linija yra labai svarbi tiriant molekulinis mechanizmus, kuriais HPV16 prisideda prie galvos ir kaklo plokščialąstelinės karcinomos (HNSCC) patogenezės. Suteikdama modelinę sistemą, kuri išlaiko pirminio naviko genetines ir fenotipines savybes, UWO37 leidžia išsamiai iširti viruso onkogenezę, viruso baltymų ir šeimininko ląstelių sąveiką bei ląstelių atsaką į ŽPV16 integraciją.

Tyrimai, kuriuose naudojama UWO37 ląstelių linija, skirti sudėtingai ŽPV16 ir ląstelės mechanizmų sąveikai atskleisti, nustatant, kaip viruso onkogenai, tokie kaip E6 ir E7, prisideda prie ląstelių transformacijos ir piktybiškumo. Šis modelis taip pat labai svarbus atliekant galimų farmakologinių medžiagų atranką ir kuriant genų terapijos metodus, skirtus konkrečioms ŽPV16 pakeistoms grandims. Be to, UWO37 ląstelių linija yra vertinga priemonė naujų imunoterapijų strategijų veiksmingumui ir saugumui tirti, o tai galėtų padėti pagerinti su ŽPV susijusio vėžio gydymą ir prevenciją.

## Organism

Žmogus

## Tissue

Burnos ertmė; tonzilė

## Disease

Gerklų plokščialąstelinė karcinoma

## Applications

Cisplatinai atsparių ŽPV teigiamų HNSCC ląstelių linijų kūrimas, siekiant iširti ŽPV teigiamų ląstelių atsparumą cisplatinai

## Synonyms

Vakarų Ontarijo universitetas 37

## Charakteristikos

## Age

64 metai

## Gender

Vyras

## Growth properties

Priglundęs

## Reguliavimo duomenys

## Citation

UWO37 (Cytion katalogo numeris 300257)

## Biosafety level

2

## UWO37 ląstelės | 300257

NCBI\_TaxID 9606

CellosaurusAccession CVCL\_B7MH

## Biomolekuliniai duomenys

Viruses Transformantas: 16 tipo žmogaus papilomos virusas (ŽPV16); silpna ŽPV16 E7 ekspresija

## 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 NaHCO<sub>3</sub> (Cytion gaminio numeris 820400a)

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 perkeltite jas į naujas kolbas, kuriose jau yra šviežia terpė.

**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.

## UWO37 ląstelės | 300257

### 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.

**UWO37 ląstelės | 300257**

**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.