

## Celice UWO37 | 300257

## Splošne informacije

## Description

Celična linija UWO37 (HPV16) je pridobljena iz tumorskih celic moškega bolnika z diagnozo raka ustnega jezika in kaže izražanje človeškega papiloma virusa tipa 16 (HPV16). Ta celična linija je ključna za raziskave molekularnih mehanizmov, s katerimi HPV16 prispeva k patogenezi ploščatoceličnega raka glave in vratu (HNSCC). Z modelnim sistemom, ki ohranja genetske in fenotipske značilnosti prvotnega tumorja, UWO37 omogoča podrobno raziskovanje virusne onkogeneze, interakcij med virusnimi beljakovinami in potmi gostiteljskih celic ter celičnih odzivov na integracijo HPV16.

Raziskave z uporabo celične linije UWO37 se osredotočajo na razkrivanje zapletenega medsebojnega delovanja med HPV16 in celičnimi mehanizmi ter ugotavljanje, kako virusni onkogeni, kot sta E6 in E7, prispevajo k preoblikovanju celic in malignosti. Ta model je ključnega pomena tudi za presejanje potencialnih farmakoloških učinkovin in za razvoj pristopov genskega zdravljenja, usmerjenih na specifične poti, ki jih spremeni HPV16. Poleg tega je celična linija UWO37 dragoceno orodje za preučevanje učinkovitosti in varnosti novih imunoterapevtskih strategij, kar bi lahko privedlo do boljšega zdravljenja in preprečevanja raka, povezanega s HPV.

## Organism

Človek

## Tissue

Ustna votlina; tonzile

## Disease

Ploščatocelični karcinom ustnega dela žrela

## Applications

Ustvarjanje na cisplatin odpornih celičnih linij HPV-pozitivnega HNSCC za preučevanje odpornosti na cisplatin pri HPV-pozitivnih celicah

## Synonyms

Univerza v Zahodnem Ontariu 37

## Značilnosti

## Age

64 let

## Gender

Moški

## Growth properties

Pripadajoče

## Regulativni podatki

## Citation

UWO37 (katalogska številka Cytion 300257)

## Biosafety level

2

## Celice UWO37 | 300257

NCBI\_TaxID 9606

CellosaurusAccession CVCL\_B7MH

## Biomolekularni podatki

Viruses Transformant: humani papilomavirus tipa 16 (HPV16); šibko izražanje HPV16 E7

## Ravnanje s spletno stranjo

Culture Medium DMEM:Ham's F12 (1:1), w: 3,1 g/L glukoze, w: 2,5 mM L-glutamina, w: 15 mM HEPES, w: 0,5 mM natrijevega piruvata, w: 1,2 g/L NaHCO<sub>3</sub> (številka izdelka Cytion 820400a)

Supplements Gojišče dopolnite z 10 % FBS

Dissociation Reagent Accutase

**Subculturing** Odstranite staro gojišče z adherentnih celic in jih sperite s PBS, ki ne vsebuje kalcija in magnezija. Za bučke T25 uporabite 3-5 ml PBS, za bučke T75 pa 5-10 ml. Nato celice popolnoma prekrijte z Accutase, pri čemer uporabite 1-2 ml za bučke T25 in 2,5 ml za bučke T75. Celice pustite inkubirati pri sobni temperaturi 8-10 minut, da se ločijo. Po inkubaciji celice nežno premešajte z 10 ml gojišča, da se ponovno suspendirajo, nato jih 3 minute centrifugirajte pri 300xg. Zavržite supernatant, ponovno suspendirajte celice v svežem gojišču in jih prenesite v nove bučke, ki že vsebujejo sveže gojišče.

**Freeze medium** Kot gojišče za kriokonzervacijo uporabljamo popolno rastno gojišče (vključno s FBS) + 10 % DMSO za ustrezno vitalnost po odmrznitvi ali CM-1 (kataložka številka 800100 podjetja Cytion), ki vključuje optimizirane osmoprotektante in presnovne stabilizatorje za izboljšanje okrevanja in zmanjšanje stresa, povzročene s kriom.

## Celice UWO37 | 300257

### Thawing and Culturing Cells

1. Prepričajte se, da je viala ob dostavi globoko zamrznjena, saj se celice pošiljajo na suhem ledu, da se med prevozom ohranijo optimalne temperature.
2. Po prejemu kriovial takoj shranite pri temperaturi pod  $-150\text{ }^{\circ}\text{C}$ , da zagotovite ohranitev celične celovitosti, ali pa nadaljujte s korakom 3, če je potrebno takojšnje gojenje.
3. Za takojšnje gojenje vialo hitro odtalite tako, da jo potopite v vodno kopel s čisto vodo in protimikrobnim sredstvom pri  $37\text{ }^{\circ}\text{C}$  ter 40-60 sekund nežno mešate, dokler ne ostane majhen ledeni kepica.
4. Vse nadaljnje korake izvajajte v sterilnih pogojih v pretočni nape, pred odprtjem pa kriovial razkužite s 70 % etanolom.
5. Previdno odprite razkuženo vialo in celično suspenzijo prenesite v 15-mililitrsko centrifugirno epruveto, ki vsebuje 8 ml gojišča sobne temperature, ter nežno premešajte.
6. Mešanico centrifugirajte pri  $300 \times g$  3 minute, da ločite celice, in previdno zavržite supernatant, ki vsebuje ostanke zamrzovalnega gojišča.
7. Pelet celic nežno ponovno suspendirajte v 10 ml svežega gojišča. Pri adherentnih celicah suspenzijo razdelite med dve bučki T25; pri suspenzijskih kulturah prenesite vse gojišče v eno bučko T25, da spodbudite učinkovito interakcijo in rast celic.
8. Upoštevajte uveljavljene protokole subkultur za nadaljnjo rast in vzdrževanje celične linije ter tako zagotovite zanesljive rezultate poskusov.

### Incubation Atmosphere

$37\text{ }^{\circ}\text{C}$ , 5 %  $\text{CO}_2$ , vlažno ozračje.

### Flask Coating

Nič

### Freezing Procedure

Kriokonzervirane celične linije se pošiljajo na suhem ledu v potrjeni, izolirani embalaži z zadostno količino hladilnega sredstva, da se med prevozom vzdržuje približno  $-78\text{ }^{\circ}\text{C}$ . Ob prejemu takoj preglejte embalažo in vialo nemudoma prenesite v ustrezno skladišče.

### Shipping Conditions

Kriokonzervirane celične linije se pošiljajo na suhem ledu v potrjeni, izolirani embalaži z zadostno količino hladilnega sredstva, da se med prevozom vzdržuje približno  $-78\text{ }^{\circ}\text{C}$ . Ob prejemu takoj preglejte embalažo in vialo nemudoma prenesite v ustrezno skladišče.

**Celice UWO37 | 300257**

**Storage  
Conditions**

Za dolgotrajno shranjevanje vial postavite v tekoči dušik v parni fazi pri približno -150 do -196 °C. Shranjevanje pri -80 °C je sprejemljivo le kot kratek vmesni korak pred prenosom v tekoči dušik.

**Nadzor kakovosti / Genetski profil / HLA**

**Sterility**

Kontaminacija z mikoplazmo se izključi z uporabo testov na podlagi PCR in metod za odkrivanje mikoplazme na podlagi luminiscence.

Da se zagotovi, da ni kontaminacije z bakterijami, glivami ali kvasovkami, se celične kulture dnevno vizualno pregledujejo.