

## UWO23 Cellen | 300258

## Algemene informatie

## Description

De UWO23 (HPV33) cellijn is afgeleid van tumorcellen van een mannelijke patiënt met tongkanker en is vooral opmerkelijk vanwege de expressie van humaan papillomavirus type 33 (HPV33). Dit specifieke kenmerk van UWO23 maakt het een kritieke bron voor onderzoek naar de oncogene rol van HPV in hoofd-hals plaveiselcelcarcinoom (HNSCC). De aanwezigheid van HPV33 in deze cellen biedt een unieke kans om te onderzoeken hoe dit virus het carcinogeneseproces beïnvloedt, met name in de context van orale en orofaryngeale gebieden.

Onderzoek met de UWO23 cellijn richt zich op het blootleggen van de moleculaire en genetische interacties die worden aangestuurd door HPV33 en die leiden tot de ontwikkeling en progressie van kanker. Dit omvat het bestuderen van veranderingen in celcyclusregulatie, apoptoseresistentie en veranderingen in cellulaire adhesie en motiliteit, die allemaal cruciaal zijn voor het begrijpen van tumorgedrag en metastase. Daarnaast speelt de UWO23 cellijn een belangrijke rol bij de evaluatie van nieuwe farmacologische behandelingen en potentiële diagnostische biomarkers voor HPV-gerelateerde kankers. Door de routes te ontrafelen waarlangs HPV33 bijdraagt aan maligniteit, kunnen onderzoekers doelgerichte therapieën ontwikkelen die de therapeutische resultaten kunnen verbeteren voor patiënten die lijden aan HPV-geassocieerde hoofd-halskanker.

## Organism

Mens

## Tissue

Mondholte; tong

## Disease

Plaveiselcelcarcinoom van de orale tong

## Applications

Cisplatine-resistente HPV-positieve HNSCC-cellijnen genereren om cisplatine-resistentie in HPV-positieve cellen te bestuderen

## Synonyms

Universiteit van Western Ontario 23

## Kenmerken

## Age

52 jaar

## Gender

Mannelijk

## Growth properties

Aanhangend

## Regelgevende gegevens

## Citation

UWO23 (Cytion catalogusnummer 300258)

## UWO23 Cellen | 300258

**Biosafety level** 2**NCBI\_TaxID** 9606**CellosaurusAccession** CVCL\_B7MF**Biomoleculaire gegevens****Viruses** Transformant: Humaan papillomavirus type 33 (HPV33)**Omgaan met****Culture Medium** DMEM:Ham's F12 (1:1), w: 3,1 g/L Glucose, w: 2,5 mM L-Glutamine, w: 15 mM HEPES, w: 0,5 mM Natriumpyruvaat, w: 1,2 g/L NaHCO<sub>3</sub> (Cytion artikelnummer 820400a)**Supplements** Vul het medium aan met 10% FBS**Dissociation Reagent** Accutase**Subculturing** Verwijder het oude medium van de adherente cellen en was ze met PBS zonder calcium en magnesium. Gebruik voor T25-flesjes 3-5 ml PBS en voor T75-flesjes 5-10 ml. Bedek de cellen vervolgens volledig met Accutase, met 1-2 ml voor T25-flesjes en 2,5 ml voor T75-flesjes. Laat de cellen gedurende 8-10 minuten bij kamertemperatuur incuberen om ze los te maken. Na incubatie de cellen voorzichtig mengen met 10 ml medium om ze te resuspenden en vervolgens centrifugereren bij 300xg gedurende 3 minuten. Gooi het supernatant weg, resuspendeer de cellen in vers medium en breng ze over in nieuwe kolven die al vers medium bevatten.**Freeze medium** Als cryoconserveringsmedium gebruiken we volledig groeimedum (inclusief FBS) + 10% DMSO voor voldoende levensvatbaarheid na het ontdooien, of CM-1 (Cytion catalogusnummer 800100), dat geoptimaliseerde osmoprotectanten en metabolische stabilisatoren bevat om het herstel te verbeteren en door cryo geïnduceerde stress te verminderen.

## UWO23 Cellen | 300258

### Thawing and Culturing Cells

1. Controleer of de flacon bij levering diepgevroren blijft, aangezien de cellen op droog ijs worden verzonden om optimale temperaturen tijdens het transport te behouden.
2. Bewaar het cryoflesje na ontvangst onmiddellijk bij temperaturen lager dan  $-150\text{ }^{\circ}\text{C}$  om de integriteit van de cellen te behouden, of ga verder met stap 3 als onmiddellijke kweek vereist is.
3. Voor onmiddellijke kweek: ontdooi de flacon snel door deze onder te dompelen in een waterbad van  $37\text{ }^{\circ}\text{C}$  met schoon water en een antimicrobieel middel, waarbij u 40-60 seconden zachtjes schudt totdat er een klein ijsklontje overblijft.
4. Voer alle volgende stappen uit onder steriele omstandigheden in een stromingskap en desinfecteer de cryoflacon met 70% ethanol voordat deze wordt geopend.
5. Open voorzichtig de gedesinfecteerde flacon en breng de celsuspensie over in een centrifugebuis van 15 ml met 8 ml kweekmedium op kamertemperatuur en meng voorzichtig.
6. Centrifugeer het mengsel gedurende 3 minuten bij  $300 \times g$  om de cellen te scheiden en gooi het supernatant met resterend vriesmedium voorzichtig weg.
7. Resuspendeer de celpellet voorzichtig in 10 ml vers kweekmedium. Verdeel voor adherente cellen de suspensie over twee T25-kweekkolven; breng voor suspensiekweken al het medium over in één T25-kweekkolf om effectieve celinteractie en -groei te bevorderen.
8. Houd u aan de vastgestelde subcultuurprotocollen voor continue groei en onderhoud van de cellijn, om betrouwbare experimentele resultaten te garanderen.

### Incubation Atmosphere

$37\text{ }^{\circ}\text{C}$ , 5%  $\text{CO}_2$ , bevochtigde atmosfeer.

### Flask Coating

Geen

### Freezing Procedure

Gecryopreserveerde cellijnen worden verzonden op droog ijs in gevalideerde, geïsoleerde verpakkingen met voldoende koelmiddel om gedurende het transport ongeveer  $-78\text{ }^{\circ}\text{C}$  te handhaven. Inspecteer de verpakking onmiddellijk na ontvangst en breng de flacons onverwijld over naar de juiste opslagplaats.

### Shipping Conditions

Gecryopreserveerde cellijnen worden verzonden op droog ijs in gevalideerde, geïsoleerde verpakkingen met voldoende koelmiddel om gedurende het transport ongeveer  $-78\text{ }^{\circ}\text{C}$  te handhaven. Inspecteer de verpakking onmiddellijk na ontvangst en breng de flacons onverwijld over naar de juiste opslagplaats.

**UWO23 Cellen | 300258**

**Storage  
Conditions**

Voor langdurige bewaring plaatst u flesjes in vloeibare stikstof in dampfase bij ongeveer -150 tot -196 °C. Opslag bij -80 °C is alleen aanvaardbaar als korte tussenstap vóór overbrenging naar vloeibare stikstof.

**Kwaliteitscontrole / Genetisch profiel / HLA**

**Sterility**

Mycoplasma-verontreiniging wordt uitgesloten met zowel PCR-gebaseerde testen als op luminescentie gebaseerde mycoplasma-detectiemethoden.

Om er zeker van te zijn dat er geen besmetting is met bacteriën, schimmels of gisten, worden de celculturen dagelijks onderworpen aan visuele inspecties.

**STR profiel**

**PEZ6:** ImWilms10T