

## Κύτταρα UWO37 | 300257

## Γενικές πληροφορίες

## Description

Η κυτταρική σειρά UWO37 (HPV16) προέρχεται από τα καρκινικά κύτταρα ενός άνδρα ασθενούς που διαγνώστηκε με καρκίνο της γλώσσας του στόματος και παρουσιάζει έκφραση του ιού των ανθρωπίνων θηλωμάτων τύπου 16 (HPV16). Αυτή η κυτταρική σειρά είναι καθοριστικής σημασίας για τη διερεύνηση των μοριακών μηχανισμών με τους οποίους ο HPV16 συμβάλλει στην παθογένεια του πλακώδους καρκινώματος κεφαλής και τραχήλου (HNSCC). Παρέχοντας ένα πρότυπο σύστημα που διατηρεί τα γενετικά και φαινοτυπικά χαρακτηριστικά του αρχικού όγκου, η UWO37 επιτρέπει τη λεπτομερή διερεύνηση της ιικής ογκογένεσης, των αλληλεπιδράσεων μεταξύ των ιικών πρωτεϊνών και των μονοπατιών των κυττάρων-ξενιστών και των κυτταρικών αποκρίσεων στην ενσωμάτωση του HPV16.

Η έρευνα που χρησιμοποιεί την κυτταρική σειρά UWO37 επικεντρώνεται στην αποκάλυψη της πολύπλοκης αλληλεπίδρασης μεταξύ του HPV16 και των κυτταρικών μηχανισμών, προσδιορίζοντας τον τρόπο με τον οποίο τα ιικά ογκογονίδια, όπως τα E6 και E7, συμβάλλουν στον κυτταρικό μετασχηματισμό και την κακοήθεια. Αυτό το μοντέλο είναι επίσης ζωτικής σημασίας για τον έλεγχο πιθανών φαρμακολογικών παραγόντων και για την ανάπτυξη προσεγγίσεων γονιδιακής θεραπείας με στόχο τη στόχευση συγκεκριμένων μονοπατιών που μεταβάλλονται από τον HPV16. Επιπλέον, η κυτταρική σειρά UWO37 χρησιμεύει ως πολύτιμο εργαλείο για τη μελέτη της αποτελεσματικότητας και της ασφάλειας νέων ανοσοθεραπευτικών στρατηγικών, οι οποίες θα μπορούσαν να οδηγήσουν σε βελτιωμένη θεραπεία και πρόληψη των καρκίνων που σχετίζονται με τον HPV.

## Organism

Ανθρώπινο

## Tissue

Στοματική κοιλότητα- αμυγδαλές

## Disease

Καρκίνωμα πλακωδών κυττάρων του στοματοφάρυγγα

## Applications

Δημιουργία ανθεκτικών στη σισπλατίνη HPV-θετικών κυτταρικών σειρών HNSCC για τη μελέτη της αντοχής στη σισπλατίνη σε HPV-θετικά κύτταρα

## Synonyms

Πανεπιστήμιο του Δυτικού Οντάριο 37

## Χαρακτηριστικά

## Age

64 χρόνια

## Gender

Άντρας

## Growth properties

Προσκολλημένο

## Ρυθμιστικά δεδομένα

## Citation

UWO37 (αριθμός καταλόγου Cytion 300257)

## Κύτταρα UWO37 | 300257

**Biosafety level** 2**NCBI\_TaxID** 9606**CellosaurusAccession** CVCL\_B7MH**Βιομοριακά δεδομένα****Viruses** Μετασηματιστής: Ιός των ανθρώπινων θηλωμάτων τύπου 16 (HPV16)- ασθενής έκφραση του HPV16 E7**Χειρισμός****Culture Medium** DMEM:Ham's F12 (1:1), w: 3,1 g/L γλυκόζη, w: 2,5 mM L-γλουταμίνη, w: 15 mM HEPES, w: 0,5 mM πυρουβικό νάτριο, w: 1,2 g/L NaHCO<sub>3</sub> (αριθμός άρθρου Cytion 820400a)**Supplements** Συμπληρώστε το μέσο με 10% FBS**Dissociation Reagent** Accutase**Subculturing** Αφαιρέστε το παλιό μέσο από τα προσκολλημένα κύτταρα και πλύντε τα με PBS που δεν περιέχει ασβέστιο και μαγνήσιο. Για φιάλες T25, χρησιμοποιήστε 3-5 ml PBS και για φιάλες T75, χρησιμοποιήστε 5-10 ml. Στη συνέχεια, καλύψτε πλήρως τα κύτταρα με Accutase, χρησιμοποιώντας 1-2 ml για φιάλες T25 και 2,5 ml για φιάλες T75. Αφήστε τα κύτταρα να επωαστούν σε θερμοκρασία δωματίου για 8-10 λεπτά για να αποκολληθούν. Μετά την επώαση, αναμείξτε απαλά τα κύτταρα με 10 ml μέσου για να ανασυσταθούν και, στη συνέχεια, φυγοκεντρίστε στα 300xg για 3 λεπτά. Απορρίψτε το υπερκείμενο υγρό, ανασυστάστε τα κύτταρα σε φρέσκο μέσο και μεταφέρετέ τα σε νέες φιάλες που περιέχουν ήδη φρέσκο μέσο.**Freeze medium** Ως μέσο κρυοσυντήρησης, χρησιμοποιούμε πλήρες μέσο ανάπτυξης (συμπεριλαμβανομένου του FBS) + 10% DMSO για επαρκή βιωσιμότητα μετά την απόψυξη, ή CM-1 (αριθμός καταλόγου Cytion 800100), το οποίο περιλαμβάνει βελτιστοποιημένα ωσμοπροστατευτικά και μεταβολικούς σταθεροποιητές για την ενίσχυση της ανάκαμψης και τη μείωση του στρες που προκαλείται από την κρυοσυντήρηση.

**Κύτταρα UWO37 | 300257****Thawing and  
Culturing Cells**

1. Επιβεβαιώστε ότι το φιαλίδιο παραμένει βαθιά παγωμένο κατά την παράδοση, καθώς τα κύτταρα αποστέλλονται σε ξηρό πάγο για να διατηρούνται οι βέλτιστες θερμοκρασίες κατά τη μεταφορά.
2. Κατά την παραλαβή, είτε αποθηκεύστε το κρουφιαλίδιο αμέσως σε θερμοκρασίες κάτω των  $-150^{\circ}\text{C}$  για να διασφαλίσετε τη διατήρηση της κυτταρικής ακεραιότητας, είτε προχωρήστε στο βήμα 3 εάν απαιτείται άμεση καλλιέργεια.
3. Για άμεση καλλιέργεια, αποψύξτε γρήγορα το φιαλίδιο βυθίζοντάς το σε υδατόλουτρο  $37^{\circ}\text{C}$  με καθαρό νερό και αντιμικροβιακό παράγοντα, αναδεύοντας απαλά για 40-60 δευτερόλεπτα μέχρι να παραμείνει ένα μικρό σβόλο πάγου.
4. Εκτελέστε όλα τα επόμενα βήματα υπό αποστειρωμένες συνθήκες σε απορροφητήρα ροής, απολυμαίνοντας το κρουφιαλίδιο με 70% αιθανόλη πριν από το άνοιγμα.
5. Ανοίξτε προσεκτικά το απολυμασμένο φιαλίδιο και μεταφέρετε το εναιώρημα των κυττάρων σε ένα σωληνάριο φυγοκέντρησης των 15 ml που περιέχει 8 ml θρεπτικού μέσου καλλιέργειας σε θερμοκρασία δωματίου, αναμειγνύοντας απαλά.
6. Φυγοκεντρίστε το μείγμα στα 300 x g για 3 λεπτά για να διαχωριστούν τα κύτταρα και απορρίψτε προσεκτικά το υπερκείμενο που περιέχει το υπόλοιπο μέσο κατάψυξης.
7. Επανασυσσωματώστε απαλά το κυτταρικό σφαιρίδιο σε 10 ml φρέσκου μέσου καλλιέργειας. Για προσκολλημένα κύτταρα, μοιράστε το εναιώρημα σε δύο φιάλες καλλιέργειας T25- για καλλιέργειες εναιωρήματος, μεταφέρετε όλο το μέσο σε μία φιάλη T25 για να προωθήσετε την αποτελεσματική αλληλεπίδραση και ανάπτυξη των κυττάρων.
8. Τηρείτε τα καθιερωμένα πρωτόκολλα υποκαλλιέργειας για τη συνεχή ανάπτυξη και διατήρηση της κυτταρικής σειράς, εξασφαλίζοντας αξιόπιστα πειραματικά αποτελέσματα.

**Incubation  
Atmosphere**

$37^{\circ}\text{C}$ , 5%  $\text{CO}_2$ , υγραποιημένη ατμόσφαιρα.

**Flask Coating**

Κανένα

**Freezing  
Procedure**

Οι κρουσυντηρημένες κυτταρικές σειρές αποστέλλονται σε ξηρό πάγο σε επικυρωμένη, μονωμένη συσκευασία με επαρκές ψυκτικό μέσο για τη διατήρηση περίπου των  $-78^{\circ}\text{C}$  καθ' όλη τη διάρκεια της μεταφοράς. Κατά την παραλαβή, επιθεωρήστε αμέσως τον περιέκτη και μεταφέρετε τα φιαλίδια χωρίς καθυστέρηση στην κατάλληλη αποθήκη.

## Κύτταρα UWO37 | 300257

### Shipping Conditions

Οι κρυοσυντηρημένες κυτταρικές σειρές αποστέλλονται σε ξηρό πάγο σε επικυρωμένη, μονωμένη συσκευασία με επαρκές ψυκτικό μέσο για τη διατήρηση περίπου των  $-78^{\circ}\text{C}$  καθ' όλη τη διάρκεια της μεταφοράς. Κατά την παραλαβή, επιθεωρήστε αμέσως τον περιέκτη και μεταφέρετε τα φιαλίδια χωρίς καθυστέρηση στην κατάλληλη αποθήκη.

### Storage Conditions

Για μακροχρόνια συντήρηση, τοποθετήστε τα φιαλίδια σε υγρό άζωτο σε φάση ατμών σε θερμοκρασία περίπου  $-150$  έως  $-196^{\circ}\text{C}$ . Η αποθήκευση στους  $-80^{\circ}\text{C}$  είναι αποδεκτή μόνο ως σύντομο ενδιάμεσο βήμα πριν από τη μεταφορά σε υγρό άζωτο.

## Ποιοτικός έλεγχος / Γενετικό προφίλ / HLA

### Sterility

Η μόλυνση από μυκόπλασμα αποκλείεται με τη χρήση τόσο των δοκιμασιών που βασίζονται στην PCR όσο και των μεθόδων ανίχνευσης μυκοπλάσματος με βάση τη φωταύγεια.

Για να διασφαλιστεί ότι δεν υπάρχει μόλυνση από βακτήρια, μύκητες ή ζύμες, οι κυτταροκαλλιέργειες υποβάλλονται σε καθημερινές οπτικές επιθεωρήσεις.