

Κύτταρα UWO23 | 300258

Γενικές πληροφορίες

Description

Η κυτταρική σειρά UWO23 (HPV33) προέρχεται από τα καρκινικά κύτταρα ενός άνδρα ασθενούς με καρκίνο της γλώσσας του στόματος και είναι ιδιαίτερα αξιοσημείωτη για την έκφραση του ιού των ανθρωπίνων θηλωμάτων τύπου 33 (HPV33). Αυτό το ιδιαίτερο χαρακτηριστικό της UWO23 την καθιστά κρίσιμη πηγή για την έρευνα του ογκογόνου ρόλου του HPV στο πλακώδες καρκίνωμα κεφαλής και τραχήλου (HNSCC). Η παρουσία του HPV33 σε αυτά τα κύτταρα παρέχει μια μοναδική ευκαιρία για τη διερεύνηση του τρόπου με τον οποίο ο ιός αυτός επηρεάζει τη διαδικασία καρκινογένεσης, ιδίως στο πλαίσιο της στοματικής και στοματοφαρυγγικής περιοχής.

Η έρευνα που χρησιμοποιεί την κυτταρική σειρά UWO23 επικεντρώνεται στην αποκάλυψη των μοριακών και γενετικών αλληλεπιδράσεων που οδηγούνται από τον HPV33 και οδηγούν στην ανάπτυξη και εξέλιξη του καρκίνου. Αυτό περιλαμβάνει τη μελέτη των μεταβολών στη ρύθμιση του κυτταρικού κύκλου, την αντίσταση στην απόπτωση και τις μεταβολές στην κυτταρική προσκόλληση και την κινητικότητα, οι οποίες είναι κρίσιμες για την κατανόηση της συμπεριφοράς και της μετάστασης των όγκων. Επιπλέον, η κυτταρική σειρά UWO23 παίζει σημαντικό ρόλο στην αξιολόγηση νέων φαρμακολογικών θεραπειών και πιθανών διαγνωστικών βιοδεικτών για καρκίνους που σχετίζονται με τον HPV. Με τη διαλεύκανση των μονοπατιών μέσω των οποίων ο HPV33 συμβάλλει στην κακοήθεια, οι ερευνητές μπορούν να αναπτύξουν στοχευμένες θεραπείες που θα μπορούσαν να βελτιώσουν τα θεραπευτικά αποτελέσματα για τους ασθενείς που πάσχουν από καρκίνους κεφαλής και τραχήλου σχετιζόμενους με τον HPV.

Organism

Ανθρώπινο

Tissue

Στοματική κοιλότητα- γλώσσα

Disease

Καρκίνωμα πλακωδών κυττάρων της γλώσσας του στόματος

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 23

Χαρακτηριστικά

Age

52 χρόνια

Gender

Άντρας

Growth properties

Προσκολλημένο

Ρυθμιστικά δεδομένα

Citation

UWO23 (αριθμός καταλόγου Cytion 300258)

Κύτταρα UWO23 | 300258

Biosafety level 2**NCBI_TaxID** 9606**CellosaurusAccession** CVCL_B7MF**Βιομοριακά δεδομένα****Viruses** Μετασχηματιστής: Ιός των ανθρώπινων θηλωμάτων τύπου 33 (HPV33)**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 NaHCO₃ (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 UWO23 | 300258

**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°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°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°C , 5% CO_2 , υγραποιημένη ατμόσφαιρα.

Flask Coating

Για βέλτιστη προσκόλληση και βιωσιμότητα μετά την απόψυξη, συνιστούμε τη χρήση **φιαλών ή πλακών με επικάλυψη κολλαγόνου**.

**Freezing
Procedure**

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

Κύτταρα UWO23 | 300258

Shipping Conditions

Οι κρυοσυντηρημένες κυτταρικές σειρές αποστέλλονται σε ξηρό πάγο σε επικυρωμένη, μονωμένη συσκευασία με επαρκές ψυκτικό μέσο για τη διατήρηση περίπου των -78°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°C . Η αποθήκευση στους -80°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.