

Κύτταρα UM-HMC-3B | 305715

Γενικές πληροφορίες

Description

Η UM-HMC-3B είναι μια κυτταρική σειρά ανθρώπινου βλεννοεπιδερμοειδούς καρκινώματος που δημιουργήθηκε από πρωτοπαθές βλεννοεπιδερμοειδές καρκίνωμα των σιελογόνων αδένων της σκληρής υπερώας μιας 73χρονης ασθενής καυκάσιας καταγωγής. Η σειρά αυτή αποτελεί μέρος του πάνελ του Ανθρώπινου Μουκοεπιδερμοειδούς Καρκινώματος του Πανεπιστημίου του Μίσιγκαν (UM-HMC). Όπως και η UM-HMC-1, η UM-HMC-3B φέρει τη γονιδιακή σύντηξη CRTC1-MAML2 (MECT1-MAML2), τον ογκογονικό παράγοντα στην πλειονότητα των βλεννοεπιδερμοειδών καρκινωμάτων, η οποία προκύπτει από μια μετατόπιση/μετατόπιση (11;19)(q21;p13) και οδηγεί στην ενεργοποίηση των οδών CREB και Notch.

Το UM-HMC-3B είναι κατάλληλο για μελέτες σχετικά με τη βιολογία του βλεννοεπιδερμοειδούς καρκινώματος της σκληρής υπερώας και των σιελογόνων αδένων, τη σηματοδότηση CRTC1-MAML2, καθώς και για συγκριτικές αναλύσεις με άλλες σειρές του πάνελ UM-HMC. Μαζί με το UM-HMC-1 και άλλα μέλη του πάνελ, το UM-HMC-3B επιτρέπει τον προσδιορισμό κοινών και αποκλινόντων μοριακών χαρακτηριστικών σε βλεννοεπιδερμοειδή καρκινώματα διαφορετικών ανατομικών θέσεων, ηλικιών και φύλων. Είναι επίσης κατάλληλο για δοκιμασίες ευαισθησίας σε φάρμακα που στοχεύουν ογκοπρωτεΐνες σύντηξης και κατάντη ενεργοποιητές των οδών CREB/Notch.

Organism

Ανθρώπινο

Tissue

Σκληρό ουρανίσκο, σιελογόνιος αδένας

Disease

Καρκίνωμα του σκληρού ουρανίσκου

Metastatic site

Θέση πρωτογενούς όγκου (σκληρό ουρανίσκο)

Applications

Έρευνα για το καρκίνωμα των σιελογόνων αδένων· βιολογία της σύντηξης CRTC1-MAML2· βιολογία του MEC του σκληρού ουρανίσκου· οδός CREB/Notch· συγκριτικές μελέτες πάνελ UM-HMC· δοκιμασίες ευαισθησίας σε φάρμακα

Synonyms

Πανεπιστήμιο του Μίσιγκαν – Ανθρώπινο βλεννοεπιδερμοειδές καρκίνωμα – 3B

Χαρακτηριστικά

Age

73 χρόνια

Gender

Γυναίκα

Ethnicity

Καυκάσιος

Morphology

Επιθηλιοειδής

Κύτταρα UM-HMC-3B | 305715**Cell type** Επιθηλιακά κύτταρα**Growth properties** Προσκολλημένο**Ρυθμιστικά δεδομένα****Citation** UM-HMC-3B (αριθμός καταλόγου Cytion 305715)**Biosafety level** 1**NCBI_TaxID** 9606**CellosaurusAccession** CVCL_Y472**GMO Status** Χωρίς γενετική τροποποίηση· σωματική σύντηξη CRTC1-MAML2 που αποκτήθηκε κατά τη διάρκεια της ανάπτυξης του όγκου**Βιομοριακά δεδομένα****Mutational profile** Μετάλλαξη: Γενετική σύντηξη, CRTC1 + HGNC, MAML2, Όνομα(-τα)=CRTC1-MAML2, MECT1-MAML2.**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**Doubling time** περίπου 24 έως 48 ώρες**Subculturing** Αφαιρέστε το μέσο, πλύνετε με PBS χωρίς ασβέστιο και μαγνήσιο, προσθέστε Accutase, επώαστε για 8–10 λεπτά σε θερμοκρασία δωματίου, αναδιαλύστε στο μέσο, φυγοκεντρήστε στα 300×g για 3 λεπτά, απορρίψτε τον υπερκείμενο, μεταφυτέψτε σε φρέσκο μέσο.**Split ratio** 1 έως 5

Κύτταρα UM-HMC-3B | 305715**Seeding density** 2-4*10⁴/cm²**Fluid renewal** Κάθε 2 έως 3 ημέρες**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.**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 κρυοφιαλίδιο 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 κρυοφιαλίδιο 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% CO₂, υγραποιημένη ατμόσφαιρα.

Κύτταρα UM-HMC-3B | 305715

Flask Coating Χρησιμοποιήστε φιάλες με επικάλυψη κολλαγόνου

**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.

Έλεγχος ποιότητας και μοριακή ανάλυση

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.