Κύτταρα ME-180

300196

Η κυτταρική σειρά ME-180 είναι μια επιθηλιακή κυτταρική σειρά που δημιουργήθηκε από ένα εξαιρετικά διηθητικό πλακώδες καρκίνωμα, το οποίο αρχικά απομονώθηκε από την οσφυϊκή μετάσταση ενός καρκινώματος του τραχήλου της μήτρας σε μια 66χρονη λευκή ασθενή. Το καρκίνωμα χαρακτηριζόταν από ακανόνιστες συστάδες κυττάρων χωρίς σημαντική κερατινοποίηση και ελάχιστη νέκρωση. Αυτή η κυτταρική σειρά είναι ιδιαίτερα σημαντική για την έρευνα του καρκίνου, ιδίως σε μελέτες που αφορούν τον καρκίνο του τραχήλου της μήτρας και άλλες μορφές πλακώδους καρκινώματος, λόγω της προέλευσης και της επιθετικής φύσης της. Τα κύτταρα ME-180 είναι καρκινικά και έχει αποδειχθεί ότι σχηματίζουν καλά διαφοροποιημένα επιδερμοειδή καρκινώματα όταν εμφυτεύονται σε γυμνά ποντίκια.
Τα κύτταρα ME-180 έχουν αρκετές μοναδικές ιδιότητες, όπως ετερόπλευρο καρυότυπο με υποτρίπλευρη λειτουργία, που υποδηλώνει ασταθή χρωμοσωμική διάταξη. Τα κύτταρα εμφανίζουν τυπική επιθηλιακή μορφολογία με πολυάριθμα δεσμοσώματα και τονοϊνίδια και δεν παρουσιάζουν αναστολή επαφής, οδηγώντας συχνά σε στρωματοποιημένη ανάπτυξη στην καλλιέργεια. Η ανάπτυξη της κυτταρικής σειράς αναστέλλεται από τον παράγοντα νέκρωσης όγκων άλφα (TNF άλφα), γεγονός που την καθιστά χρήσιμη για μελέτες που διερευνούν τις επιδράσεις των φλεγμονωδών κυτταροκινών στα καρκινικά κύτταρα. Επιπλέον, τα κύτταρα ME-180 περιέχουν DNA του ιού των ανθρώπινων θηλωμάτων (HPV), με μεγαλύτερη ομολογία με τον HPV-68 σε σύγκριση με τον HPV-18, γεγονός που θα μπορούσε να είναι σημαντικό για μελέτες σχετικά με την καρκινογένεση που σχετίζεται με τον HPV.
Τα κύτταρα ME-180 είναι επίσης πολύτιμα στην έρευνα για τις μολυσματικές ασθένειες λόγω της ευαισθησίας τους σε διάφορους ιούς. Η κυτταρική σειρά έχει χρησιμοποιηθεί για τη μελέτη της αλληλεπίδρασης με διάφορους ιούς, συμπεριλαμβανομένων των ιών της γρίπης και των μυξοϊών. Τα κύτταρα ME-180 έχουν δείξει την ικανότητα να σχηματίζουν επίμονες λοιμώξεις με ορισμένους μυξοϊούς, γεγονός που τα καθιστά χρήσιμο μοντέλο για τη μελέτη της λανθάνουσας κατάστασης των ιών και των μακροπρόθεσμων επιπτώσεων της ιογενούς λοίμωξης στα καρκινικά κύτταρα. Ο συνδυασμός της καρκινικής προέλευσης, της ευαισθησίας στους ιούς και των ειδικών χαρακτηριστικών ανάπτυξης καθιστούν το ME-180 ένα ευέλικτο εργαλείο τόσο στην ογκολογική όσο και στην ιολογική έρευνα.

ΓΕΝΙΚΈΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΊΕΣ

Περιγραφή

Η κυτταρική σειρά ME-180 είναι μια επιθηλιακή κυτταρική σειρά που δημιουργήθηκε από ένα εξαιρετικά διηθητικό πλακώδες καρκίνωμα, το οποίο αρχικά απομονώθηκε από την οσφυϊκή μετάσταση ενός καρκινώματος του τραχήλου της μήτρας σε μια 66χρονη λευκή ασθενή. Το καρκίνωμα χαρακτηριζόταν από ακανόνιστες συστάδες κυττάρων χωρίς σημαντική κερατινοποίηση και ελάχιστη νέκρωση. Αυτή η κυτταρική σειρά είναι ιδιαίτερα σημαντική για την έρευνα του καρκίνου, ιδίως σε μελέτες που αφορούν τον καρκίνο του τραχήλου της μήτρας και άλλες μορφές πλακώδους καρκινώματος, λόγω της προέλευσης και της επιθετικής φύσης της. Τα κύτταρα ME-180 είναι καρκινικά και έχει αποδειχθεί ότι σχηματίζουν καλά διαφοροποιημένα επιδερμοειδή καρκινώματα όταν εμφυτεύονται σε γυμνά ποντίκια.
Τα κύτταρα ME-180 έχουν αρκετές μοναδικές ιδιότητες, όπως ετερόπλευρο καρυότυπο με υποτρίπλευρη λειτουργία, που υποδηλώνει ασταθή χρωμοσωμική διάταξη. Τα κύτταρα εμφανίζουν τυπική επιθηλιακή μορφολογία με πολυάριθμα δεσμοσώματα και τονοϊνίδια και δεν παρουσιάζουν αναστολή επαφής, οδηγώντας συχνά σε στρωματοποιημένη ανάπτυξη στην καλλιέργεια. Η ανάπτυξη της κυτταρικής σειράς αναστέλλεται από τον παράγοντα νέκρωσης όγκων άλφα (TNF άλφα), γεγονός που την καθιστά χρήσιμη για μελέτες που διερευνούν τις επιδράσεις των φλεγμονωδών κυτταροκινών στα καρκινικά κύτταρα. Επιπλέον, τα κύτταρα ME-180 περιέχουν DNA του ιού των ανθρώπινων θηλωμάτων (HPV), με μεγαλύτερη ομολογία με τον HPV-68 σε σύγκριση με τον HPV-18, γεγονός που θα μπορούσε να είναι σημαντικό για μελέτες σχετικά με την καρκινογένεση που σχετίζεται με τον HPV.
Τα κύτταρα ME-180 είναι επίσης πολύτιμα στην έρευνα για τις μολυσματικές ασθένειες λόγω της ευαισθησίας τους σε διάφορους ιούς. Η κυτταρική σειρά έχει χρησιμοποιηθεί για τη μελέτη της αλληλεπίδρασης με διάφορους ιούς, συμπεριλαμβανομένων των ιών της γρίπης και των μυξοϊών. Τα κύτταρα ME-180 έχουν δείξει την ικανότητα να σχηματίζουν επίμονες λοιμώξεις με ορισμένους μυξοϊούς, γεγονός που τα καθιστά χρήσιμο μοντέλο για τη μελέτη της λανθάνουσας κατάστασης των ιών και των μακροπρόθεσμων επιπτώσεων της ιογενούς λοίμωξης στα καρκινικά κύτταρα. Ο συνδυασμός της καρκινικής προέλευσης, της ευαισθησίας στους ιούς και των ειδικών χαρακτηριστικών ανάπτυξης καθιστούν το ME-180 ένα ευέλικτο εργαλείο τόσο στην ογκολογική όσο και στην ιολογική έρευνα.

Ιστός	Μήτρα, τράχηλος
Ασθένεια	Επιδερμοειδές καρκίνωμα
Θέση μετάστασης	Omentum

Συνώνυμα

- Me-180
- ME 180
- ME180

Cytion GmbH
Nikola-Tesla-Str. 3
69124 Heidelberg
Tel: +49 (0)6221 405780
info@cytion.com
cytion.com

Registered office Heidelberg
VAT ID: DE283292917
Local court Mannheim - HRB 714394
CEO / Geschäftsführer: Jonathan Steubing

Banking information
Sparkasse Heidelberg
IBAN: DE35 6725 0020 0009 2076 86
BIC: SOLADES1HDB

ΤΑΞΙΝΌΜΗΣΗ

Οργανισμός	Άνθρωπος
Σεξ	Γυναίκα
Ιδιότητες ανάπτυξης	Πιστός
Επίπεδο βιοασφάλειας	2

ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΆ

Μορφολογία	Επιθηλιοειδής
Τύπος κυττάρου	Επιθηλιακό

ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΤΙΚΆ

Παραπομπή

ME-180 (αριθμός καταλόγου Cytion 300196)

Αριθμός φορολογικού μητρώου NCBI	9606
Κελλοσαύρος	CVCL_1401

ΈΚΦΡΑΣΗ ΚΑΙ ΕΥΑΙΣΘΗΣΊΑ

Ιοί

HPV68 θετικό

ΧΕΙΡΙΣΜΌΣ ΚΑΙ ΚΑΛΛΙΈΡΓΕΙΑ

Θρεπτικό μέσο

McCoys 5a, w: 3,0 g/L γλυκόζη, w: σταθερή γλουταμίνη, w: 2,0 mM πυρουβικό νάτριο, w: 2,2 g/L NaHCO3 (αριθμός άρθρου Cytion 820200a)

Ατμόσφαιρα επώασης	37°C, 5%CO2, υγροποιημένη ατμόσφαιρα.

Συμπληρώματα

Συμπληρώστε το μέσο με 10% FBS

Αντιδραστήριο αποσύνδεσης	Accutase

Αναπαραγωγή σε υποκαλλιέργεια

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.

Πυκνότητα σποράς	1 x 10^4 κύτταρα/cm^2
Ανανέωση υγρών	2 έως 3 φορές την εβδομάδα
Ανάκαμψη μετά την απόψυξη	Μετά την απόψυξη, τοποθετήστε τα κύτταρα σε πλάκα με πυκνότητα 5 x 10^4 κύτταρα/cm^2 και αφήστε τα κύτταρα να αναρρώσουν από τη διαδικασία κατάψυξης και να προσκολληθούν για τουλάχιστον 24 ώρες.

Απόψυξη και καλλιέργεια

Confirm that the vial remains deeply frozen upon delivery, as cells are shipped on dry ice to maintain optimal temperatures during transit.
Upon receipt, either store the cryovial immediately at temperatures below -150°C to ensure the preservation of cellular integrity, or proceed to step 3 if immediate culturing is required.
For immediate culturing, swiftly thaw the vial by immersing it in a 37°C water bath with clean water and an antimicrobial agent, agitating gently for 40-60 seconds until a small ice clump remains.
Perform all subsequent steps under sterile conditions in a flow hood, disinfecting the cryovial with 70% ethanol before opening.
Carefully open the disinfected vial and transfer the cell suspension into a 15 ml centrifuge tube containing 8 ml of room-temperature culture medium, mixing gently.
Centrifuge the mixture at 300 x g for 3 minutes to separate the cells and carefully discard the supernatant containing residual freezing medium.
Gently resuspend the cell pellet in 10 ml of fresh culture medium. For adherent cells, divide the suspension between two T25 culture flasks; for suspension cultures, transfer all the medium into one T25 flask to promote effective cell interaction and growth.
Adhere to established subculture protocols for continued growth and maintenance of the cell line, ensuring reliable experimental outcomes.

ΈΛΕΓΧΟΣ ΠΟΙΌΤΗΤΑΣ ΚΑΙ ΚΡΥΟΣΥΝΤΉΡΗΣΗ

Στειρότητα

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.

Μέσο κατάψυξης	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.

Συνθήκες αποθήκευσης

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.

Όροι αποστολής

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.

ΔΩΡΗΤΉΣ

Ηλικία δωρητή	66 χρόνια
Εθνικότητα	Καυκάσιος

ΝΟΜΙΚΆ ΘΈΜΑΤΑ ΚΑΙ ΑΣΦΆΛΕΙΑ

Μέτρα ασφαλείας

Όταν σχεδιάζετε να αποθηκεύσετε ένα κρυοφιαλίδιο σε υγρό άζωτο για μελλοντική απόψυξη, είναι υποχρεωτικό να τηρείτε αυστηρά μέτρα ασφαλείας. Τα κατάλληλα προστατευτικά γάντια και ο κατάλληλος προστατευτικός ρουχισμός είναι απαραίτητα, ενώ απαιτείται η χρήση μάσκας προσώπου ή γυαλιών ασφαλείας κατά τη μεταφορά κατεψυγμένων δειγμάτων προς ή από τη δεξαμενή υγρού αζώτου. Αυτό γίνεται για να μετριαστεί ο κίνδυνος τραυματισμού από πιθανές εκρήξεις κρυοσωλήνων κατά την απομάκρυνση, οι οποίες μπορεί να οδηγήσουν στην προβολή αιχμηρών θραυσμάτων.

Εγγύηση

Στην Cytion, υποστηρίζουμε την ποιότητα και τη βιωσιμότητα των προϊόντων μας.
Εγγυόμαστε ότι τα κύτταρά μας θα είναι βιώσιμα κατά την έναρξη της καλλιέργειας για 60 ημέρες μετά την αποστολή από τις εγκαταστάσεις μας.
Διαβεβαιώνουμε ότι όλα τα υλικά συμμορφώνονται με τις προδιαγραφές που περιγράφονται στο Πιστοποιητικό Ανάλυσης ή/και στο Φύλλο Προϊόντος
Για πλήρεις λεπτομέρειες, ανατρέξτε στην <a href=""/Who-we-are/Warranty/"" hreflang=""""x-default"">Δήλωση εγγύησης

Απαιτείται συμφωνία μεταφοράς υλικού	Yes