CMT-93

305761

ΓΕΝΙΚΈΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΊΕΣ

Περιγραφή

Η κυτταρική σειρά CMT93 είναι ένα μοντέλο καρκινώματος του παχέος εντέρου ποντικού που δημιουργήθηκε από έναν χημικά επαγόμενο όγκο του ορθού σε ποντίκι C57BL/ICRF. Ο όγκος προέκυψε μετά από έκθεση σε οξικό μεθυλαζοξυμεθανόλη (οξικό MAM), ένα ισχυρό καρκινογόνο. Η CMT93 προήλθε από την τέταρτη γενιά μεταμόσχευσης in vivo του αρχικού όγκου και καλλιεργήθηκε χρησιμοποιώντας τεχνικές επιλεκτικής τρυψινοποίησης για την απομόνωση επιθηλιακών πληθυσμών, ενώ αφαιρέθηκαν οι μεσεγχυματικές προσμείξεις. Μέσω επαναλαμβανόμενης υποκαλλιέργειας και καθαρισμού, η προκύπτουσα κυτταρική σειρά παρουσίασε σταθερή επιθηλιακή μορφολογία και πρότυπο ανάπτυξης.
In vitro, τα κύτταρα CMT93 αναπτύσσονται σε συνεκτικές επιθηλιακές συσσωματώσεις και παρουσιάζουν χαρακτηριστικά γνωρίσματα διαφοροποιημένων εντερικών επιθηλιακών κυττάρων. Η ηλεκτρονική μικροσκοπία αποκάλυψε την παρουσία μικροβιλίων με κλώνους γλυκοπρωτεϊνών, δεσμοσωμικές συνδέσεις και περιστασιακές δομές τύπου ακινίου, υποδηλώνοντας μερική διατήρηση της φυσιολογικής αρχιτεκτονικής του ορθικού επιθηλίου. Αυτά τα κύτταρα είναι ιδιαίτερα προσκολλητικά και αναπτύσσονται έως ότου συγκλίνουν σε περίπου 7 ημέρες μετά από διαίρεση 1:2. Ενώ είναι κυρίως επιθηλιακά, οι πρώιμες παρτίδες περιλάμβαναν μικτούς πληθυσμούς, οι οποίοι διαχωρίστηκαν μέσω διαδοχικών επιλεκτικών υποκαλλιεργειών. Η σειρά έχει διατηρηθεί για πολυάριθμες παρτίδες και έχει κρυοσυντηρηθεί επιτυχώς για μακροχρόνια χρήση.
Η CMT93 χρησιμοποιείται ευρέως στην έρευνα για τον καρκίνο του γαστρεντερικού συστήματος, ιδιαίτερα σε μελέτες που διερευνούν την καρκινογένεση του παχέος εντέρου, τις επιθηλιακές-μεσεγχυματικές αλληλεπιδράσεις, τις ανοσολογικές αντιδράσεις και τις αλληλεπιδράσεις μικροβίων-ξενιστών. Χρησιμοποιείται επίσης σε μελέτες προφίλ σύντομων επαναλαμβανόμενων αλληλουχιών (STR) για την υποστήριξη της ενδοειδικής πιστοποίησης των κυτταρικών σειρών ποντικών, επιβεβαιώνοντας τη μοναδική ταυτότητα και αξία της ως επικυρωμένου μοντέλου στην προκλινική έρευνα.

Ιστός	Ορθό
Ασθένεια	Καρκίνωμα του ορθού του ποντικιού

Συνώνυμα

- CMT-93
- CMT 93
- C57 Mouse Tumor 93

ΤΑΞΙΝΌΜΗΣΗ

Οργανισμός	Ποντίκι
Σεξ	Άνδρας
Ιδιότητες ανάπτυξης	Πιστός
Επίπεδο βιοασφάλειας	1

ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΆ

Τύπος κυττάρου	Επιθηλιακό

ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΤΙΚΆ

Παραπομπή

CMT-93 (αριθμός καταλόγου Cytion 305761)

Αριθμός φορολογικού μητρώου NCBI	10090

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

Κελλοσαύρος	CVCL_1986

ΧΕΙΡΙΣΜΌΣ ΚΑΙ ΚΑΛΛΙΈΡΓΕΙΑ

Θρεπτικό μέσο

DMEM, w: 4,5 g/L γλυκόζη, w: 4 mM L-γλουταμίνη, w: 3,7 g/L NaHCO3, w: 1,0 mM πυρουβικό νάτριο (αριθμός άρθρου Cytion 820300a)

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

Συμπληρώματα

Συμπληρώστε το μέσο με 10% FBS

Αντιδραστήριο αποσύνδεσης	Accutase
Πυκνότητα σποράς	1 έως 3 x 10^4 κύτταρα/cm^2
Ανανέωση υγρών	2 έως 3 φορές την εβδομάδα

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

Φυλή / υποείδος	C57BL/icrf

Ηλικία δωρητή	1 έτος και 7 μήνες

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.

Αποποίηση ευθύνης

Τα κύτταρά μας παρέχονται αποκλειστικά για εργαστηριακούς ερευνητικούς σκοπούς in vitro και δεν προορίζονται για κλινική ή διαγνωστική χρήση, ούτε πρόκειται να χορηγηθούν σε ανθρώπους ή να χρησιμοποιηθούν για κτηνιατρικούς σκοπούς. Οι χρήστες πρέπει να τηρούν όλες τις ισχύουσες οδηγίες και κανονισμούς για το χειρισμό και τη χρήση αυτών των κυττάρων σε ερευνητικό περιβάλλον.

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