HuCC-T1

300469

ΓΕΝΙΚΈΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΊΕΣ

Περιγραφή

Το HuCC-T1 είναι μια ανθρώπινη κυτταρική σειρά χολαγγειοκαρκινώματος που δημιουργήθηκε από καρκίνωμα ενδοηπατικού χοληδόχου πόρου. Το χολαγγειοκαρκίνωμα είναι μια εξαιρετικά επιθετική κακοήθεια με περιορισμένες θεραπευτικές επιλογές και κακή πρόγνωση. Τα κύτταρα HuCC-T1 έχουν χρησιμοποιηθεί εκτενώς στην έρευνα για τη μελέτη της παθοφυσιολογίας του χολαγγειοκαρκινώματος και τη διερεύνηση πιθανών θεραπευτικών προσεγγίσεων. Η κυτταρική σειρά είναι ιδιαίτερα πολύτιμη για τη μελέτη των επιδράσεων διαφόρων χημειοθεραπευτικών παραγόντων, συμπεριλαμβανομένων των στατινών, οι οποίες έχουν δείξει δυνατότητες καταστολής του πολλαπλασιασμού των κυττάρων του χολαγγειοκαρκινώματος.
Σε μελέτες που αφορούσαν το HuCC-T1, παρατηρήθηκε ότι στατίνες όπως η πιταβαστατίνη και η ατορβαστατίνη αναστέλλουν σημαντικά τον πολλαπλασιασμό των κυττάρων, ιδίως όταν συνδυάζονται με συμβατικούς χημειοθεραπευτικούς παράγοντες όπως η γεμσιταβίνη, η σισπλατίνη και η 5-φθοροουρακίλη (5-FU). Ο συνδυασμός αυτών των φαρμάκων είχε ως αποτέλεσμα την ενισχυμένη καταστολή της κυτταρικής ανάπτυξης, υποδεικνύοντας πιθανές συνεργιστικές επιδράσεις. Ο μηχανισμός δράσης περιλαμβάνει την επαγωγή της απόπτωσης μέσω της καταστολής του σηματοδοτικού μονοπατιού MAPK/ERK, όπως αποδεικνύεται από τα αυξημένα επίπεδα της διασπασμένης κασπάσης-3 και τα μειωμένα επίπεδα της φωσφορυλιωμένης ERK (p-ERK). Τα ευρήματα αυτά υποδηλώνουν ότι οι στατίνες μπορούν να χρησιμεύσουν ως μια πολλά υποσχόμενη συμπληρωματική θεραπεία στη θεραπεία του χολαγγειοκαρκινώματος, βελτιώνοντας ενδεχομένως τα αποτελέσματα όταν χρησιμοποιούνται παράλληλα με τα υπάρχοντα αντικαρκινικά φάρμακα.
Επιπλέον, η κυτταρική σειρά HuCC-T1 έχει χαρακτηριστεί για διάφορους μοριακούς δείκτες, συμπεριλαμβανομένης της κατάστασης του γονιδίου p53, το οποίο διαδραματίζει κρίσιμο ρόλο στη ρύθμιση του κυτταρικού κύκλου και την απόπτωση. Η ακριβής κατάσταση μετάλλαξης του p53 στην HuCC-T1 θα μπορούσε να παράσχει πληροφορίες σχετικά με την απόκριση της κυτταρικής σειράς σε παράγοντες που βλάπτουν το DNA και το συνολικό δυναμικό της ως προς την καρκινογένεση. Δεδομένων των μοριακών χαρακτηριστικών της, η HuCC-T1 συνεχίζει να αποτελεί βασικό εργαλείο στην έρευνα για το χολαγγειοκαρκίνωμα, προσφέροντας πληροφορίες για τα μοριακά υποκείμενα της νόσου και βοηθώντας στην ανάπτυξη νέων θεραπευτικών στρατηγικών.

Ιστός	Ήπαρ
Ασθένεια	Ενδοηπατικό χολαγγειοκαρκίνωμα
Θέση μετάστασης	Ασκίτης

Εφαρμογές

Μελέτες του μηχανισμού έκκρισης καρκινικών δεικτών και ανάπτυξης καρκινικών κυττάρων στο ανθρώπινο χολαγγειοκυτταρικό καρκίνωμα

Συνώνυμα

- HuCCT-1
- HUCCT-1
- HUCC-T1
- HUCCT1
- HuCCT1

ΤΑΞΙΝΌΜΗΣΗ

Οργανισμός	Άνθρωπος
Σεξ	Άνδρας
Ιδιότητες ανάπτυξης	Πιστός
Επίπεδο βιοασφάλειας	1

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

ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΆ

Μορφολογία	Επιθηλιακό
Ογκογόνος	Ναι, σε γυμνά ποντίκια.

ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΤΙΚΆ

Παραπομπή

HuCC-T1 (αριθμός καταλόγου Cytion 300469)

Αριθμός φορολογικού μητρώου NCBI	9606
Κελλοσαύρος	CVCL_0324

ΧΕΙΡΙΣΜΌΣ ΚΑΙ ΚΑΛΛΙΈΡΓΕΙΑ

Θρεπτικό μέσο

RPMI 1640, w: 2,0 mM σταθερής γλουταμίνης, w: 2,0 g/L NaHCO3 (αριθμός άρθρου Cytion 820700a)

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

Συμπληρώματα

Συμπληρώστε το μέσο με 10% FBS

Αντιδραστήριο αποσύνδεσης	Accutase

Αναπαραγωγή σε υποκαλλιέργεια

Απορρίψτε το παλιό μέσο και πλύνετε τα κύτταρα με PBS. Προσθέστε ένα φρεσκοπαρασκευασμένο διάλυμα θρυψίνης 0,025%/0,02% EDTA θερμαινόμενο στους 37 βαθμούς Κελσίου και περιμένετε μέχρι να αποκολληθούν τα κύτταρα, το οποίο συνήθως διαρκεί περίπου 5 λεπτά. Εξουδετερώστε τη θρυψίνη προσθέτοντας φρέσκο μέσο, στη συνέχεια μεταφέρετε το μείγμα κυττάρων σε ένα σωληνάριο και φυγοκεντρίστε. Μετά τη φυγοκέντρηση, αφαιρέστε το υπερκείμενο υγρό, ανασυσταθείτε το κυτταρικό σφαιρίδιο σε φρέσκο μέσο καλλιέργειας και μεταφέρετε το εναιώρημα σε νέες φιάλες. Ενσωματώστε το G418 στο μέσο καλλιέργειας ώστε να επιτευχθεί τελική συγκέντρωση 0,5 mg/ml

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	56 χρόνια
Εθνικότητα	Ιαπωνικά

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