Κύτταρα HROHep03

300197

Η HROHep03 είναι μια ανθρώπινη κυτταρική σειρά ηπατοκυτταρικού αδενοκαρκινώματος που δημιουργήθηκε από τον πρωτοπαθή όγκο του ήπατος μιας 71χρονης γυναίκας καυκάσιας καταγωγής, στο πλαίσιο της σειράς βιοτράπεζας HRO με κυτταρικές σειρές όγκων που προέρχονται από ασθενείς, η οποία αναπτύχθηκε από τον PD Dr. Michael Linnebacher από το 2006. Ο όγκος ταξινομήθηκε ως πρωτοπαθές αδενοκαρκίνωμα στο στάδιο TNM T0NxMx, βαθμού 3, το οποίο αντανακλά ένα ηπατικό αδενοκαρκίνωμα υψηλού βαθμού χωρίς επιβεβαιωμένες απομακρυσμένες μεταστάσεις κατά τη στιγμή της λήψης του ιστού. Το HROHep03 αναπτύσσεται ως προσκολλητική μονοστρωματική καλλιέργεια με μορφολογία τύπου ινοβλαστών και επιβεβαιώθηκε ότι είναι απαλλαγμένο από ανθρώπινους παθογόνους ιούς HBV, HCV και HIV, σύμφωνα με τα αυστηρά πρότυπα ποιοτικού ελέγχου της σειράς της βιοτράπεζας Linnebacher.
Το HROHep03 μπορεί να χρησιμοποιηθεί στην έρευνα για το ηπατοκυτταρικό αδενοκαρκίνωμα, σε μελέτες της βιολογίας των κυττάρων ηπατικών όγκων υψηλού βαθμού, σε δοκιμές ευαισθησίας και αντοχής σε φάρμακα (σοραφενίμπη, σισπλατίνη, 5-FU), σε δοκιμασίες διήθησης και μετανάστευσης ηπατικών όγκων, καθώς και στην ανάλυση μοριακών οδών. Ως μέρος της βιοτράπεζας HRO, αυτή η σειρά παρέχει έναν βιολογικό πόρο ειδικό για κάθε ασθενή, ο οποίος μπορεί να συνδυαστεί με αντίστοιχο ανοσολογικό υλικό από τον ίδιο ασθενή για εξατομικευμένη ογκολογική έρευνα. Η μορφολογία της, που μοιάζει με ινοβλάστες, τη διακρίνει φαινοτυπικά από τις πιο συνηθισμένες σειρές HCC που μοιάζουν με ηπατοκύτταρα και ενδέχεται να αντανακλά χαρακτηριστικά μετατροπής από επιθηλιακά σε μεσεγχυματικά κύτταρα που αποκτήθηκαν κατά τη διάρκεια της εξέλιξης του όγκου ή της προσαρμογής in vitro.

ΓΕΝΙΚΈΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΊΕΣ

Περιγραφή

Η HROHep03 είναι μια ανθρώπινη κυτταρική σειρά ηπατοκυτταρικού αδενοκαρκινώματος που δημιουργήθηκε από τον πρωτοπαθή όγκο του ήπατος μιας 71χρονης γυναίκας καυκάσιας καταγωγής, στο πλαίσιο της σειράς βιοτράπεζας HRO με κυτταρικές σειρές όγκων που προέρχονται από ασθενείς, η οποία αναπτύχθηκε από τον PD Dr. Michael Linnebacher από το 2006. Ο όγκος ταξινομήθηκε ως πρωτοπαθές αδενοκαρκίνωμα στο στάδιο TNM T0NxMx, βαθμού 3, το οποίο αντανακλά ένα ηπατικό αδενοκαρκίνωμα υψηλού βαθμού χωρίς επιβεβαιωμένες απομακρυσμένες μεταστάσεις κατά τη στιγμή της λήψης του ιστού. Το HROHep03 αναπτύσσεται ως προσκολλητική μονοστρωματική καλλιέργεια με μορφολογία τύπου ινοβλαστών και επιβεβαιώθηκε ότι είναι απαλλαγμένο από ανθρώπινους παθογόνους ιούς HBV, HCV και HIV, σύμφωνα με τα αυστηρά πρότυπα ποιοτικού ελέγχου της σειράς της βιοτράπεζας Linnebacher.
Το HROHep03 μπορεί να χρησιμοποιηθεί στην έρευνα για το ηπατοκυτταρικό αδενοκαρκίνωμα, σε μελέτες της βιολογίας των κυττάρων ηπατικών όγκων υψηλού βαθμού, σε δοκιμές ευαισθησίας και αντοχής σε φάρμακα (σοραφενίμπη, σισπλατίνη, 5-FU), σε δοκιμασίες διήθησης και μετανάστευσης ηπατικών όγκων, καθώς και στην ανάλυση μοριακών οδών. Ως μέρος της βιοτράπεζας HRO, αυτή η σειρά παρέχει έναν βιολογικό πόρο ειδικό για κάθε ασθενή, ο οποίος μπορεί να συνδυαστεί με αντίστοιχο ανοσολογικό υλικό από τον ίδιο ασθενή για εξατομικευμένη ογκολογική έρευνα. Η μορφολογία της, που μοιάζει με ινοβλάστες, τη διακρίνει φαινοτυπικά από τις πιο συνηθισμένες σειρές HCC που μοιάζουν με ηπατοκύτταρα και ενδέχεται να αντανακλά χαρακτηριστικά μετατροπής από επιθηλιακά σε μεσεγχυματικά κύτταρα που αποκτήθηκαν κατά τη διάρκεια της εξέλιξης του όγκου ή της προσαρμογής in vitro.

Ιστός	Ήπαρ
Ασθένεια	Πρωτοπαθές αδενοκαρκίνωμα, στάδιο T0NxMx, βαθμός 3
Θέση μετάστασης	Δεν ισχύει (στάδιο TNM T0NxMx· δεν είχε επιβεβαιωθεί η ύπαρξη απομακρυσμένων μεταστάσεων κατά τη στιγμή της λήψης του δείγματος)

Εφαρμογές

Έρευνα για το ηπατοκυτταρικό αδενοκαρκίνωμα· μοντελοποίηση του HCC υψηλού βαθμού· δοκιμές ευαισθησίας σε φάρμακα (σοραφενίμπη, σισπλατίνη, 5-FU)· εισβολή και μετανάστευση των όγκων του ήπατος· μελέτες βιοτράπεζας HRO με αντιστοίχιση ασθενών

ΤΑΞΙΝΌΜΗΣΗ

Οργανισμός	Άνθρωπος
Σεξ	Γυναίκα
Ιδιότητες ανάπτυξης	Πιστός
Κατάσταση όσον αφορά τους ΓΤΟ	Χωρίς ΓΤΟ

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

Λεπτομέρειες σχετικά με την κατάσταση των ΓΤΟ

No genetic modification; wildtype patient-derived hepatic adenocarcinoma cell line established by PD Dr. Linnebacher. Confirmed free of HBV, HCV, HIV.

Επίπεδο βιοασφάλειας	1

ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΆ

Μορφολογία	Ινοβλάστες που μοιάζουν με ινοβλάστες
Τύπος κυττάρου	Τύπου ινοβλαστών (ηπατοκυτταρικό καρκίνωμα)
Χρόνος διπλασιασμού	περίπου 48 έως 72 ώρες

ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΤΙΚΆ

Παραπομπή

HROHep03 (αριθμός καταλόγου Cytion 300197)

Αριθμός φορολογικού μητρώου NCBI	9606
Κελλοσαύρος	CVCL_2U72

ΈΚΦΡΑΣΗ ΚΑΙ ΕΥΑΙΣΘΗΣΊΑ

Ιοί

Χωρίς ανθρώπινους παθογόνους ιούς HBV, HCV, HIV.

ΧΕΙΡΙΣΜΌΣ ΚΑΙ ΚΑΛΛΙΈΡΓΕΙΑ

Θρεπτικό μέσο

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)

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.

Αναλογία διαχωρισμού	1 έως 3
Πυκνότητα σποράς	2 x 10^4 κύτταρα/cm^2
Ανανέωση υγρών	Κάθε 3 έως 5 ημέρες
Ανάκαμψη μετά την απόψυξη	2 ημέρες

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	71 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

Ισχύουν συμφωνίες με τρίτους	Yes