Hep-70.4

400207

ΓΕΝΙΚΈΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΊΕΣ

Περιγραφή

Η κυτταρική σειρά ηπατώματος Hep-70.4 προέρχεται από όγκο του ήπατος ποντικού, συγκεκριμένα από το στέλεχος ποντικού C57BL/6J. Αυτή η κυτταρική σειρά είναι αξιοσημείωτη για τις μεταλλάξεις στο γονίδιο p53, οι οποίες εντοπίστηκαν σε διαφορετικά περάσματα κατά τον in vitro πολλαπλασιασμό. Στον αριθμό διέλευσης 8, ανιχνεύθηκε ένα ασθενές πρόσθετο σήμα στην ανάλυση πολυμορφισμού διαμόρφωσης μονής έλικας (SSCP), υποδεικνύοντας την παρουσία μιας μετάλλαξης p53. Μέχρι τον αριθμό διέλευσης 38, εντοπίστηκαν δύο διαφορετικές σημειακές μεταλλάξεις p53: μια μεταστροφή G:C σε C:G στο κωδικόνιο 135 και μια μεταστροφή C:G σε G:C στο κωδικόνιο 138 του εξωνίου 5. Οι μεταλλάξεις αυτές οδήγησαν σε αλλαγές αμινοξέων από αλανίνη σε προλίνη και από κυστεΐνη σε τρυπτοφάνη, αντίστοιχα.
Η κυτταρική σειρά Hep-70.4 εμφανίζει μορφολογικό φαινότυπο που μεταβάλλεται σημαντικά κατά τη διάρκεια του πολλαπλασιασμού της. Ορισμένες υποσειρές εμφανίζουν επιθηλιακή μορφολογία, ενώ άλλες παρουσιάζουν εμφάνιση που μοιάζει με ινοβλάστη. Αυτή η ετερογένεια αντανακλά την πολύπλοκη φύση της κυτταρικής σειράς και την προσαρμοστικότητά της σε διαφορετικές συνθήκες καλλιέργειας. Η παρουσία τόσο φυσιολογικών όσο και μεταλλαγμένων αλληλόμορφων p53 στα πρώτα περάσματα υποδηλώνει ότι οι μεταλλάξεις παρέχουν ένα επιλεκτικό πλεονέκτημα ανάπτυξης, οδηγώντας στην επικράτηση των μεταλλαγμένων κλώνων με την πάροδο του χρόνου.
Η ανάλυση των πρωτεϊνών ενδιάμεσων νηματίων της κυτταρικής σειράς Hep-70.4 αποκάλυψε την έκφραση των απλών κερατινών K8 και K18, οι οποίες είναι χαρακτηριστικές των φυσιολογικών ηπατικών κυττάρων, καθώς και της βιμεντίνης και της κερατίνης K19 σε διαφορετικό βαθμό. Αυτά τα πρωτεϊνικά μοτίβα επιβεβαιώνουν την ηπατοκυτταρική προέλευση της κυτταρικής σειράς και την ταξινόμησή της ως ηπατώματος. Η γονιδιωματική σταθερότητα της Hep-70.4 αξιολογήθηκε περαιτέρω μέσω της ανάλυσης δακτυλικών αποτυπωμάτων DNA, η οποία δεν αποκάλυψε σημαντικές δομικές ανωμαλίες, αν και παρατηρήθηκαν αλλαγές στις σχετικές εντάσεις ορισμένων ζωνών με την αύξηση του αριθμού διέλευσης.

Ιστός	Ήπαρ
Ασθένεια	Ηπατοκυτταρικό καρκίνωμα

Συνώνυμα

- HEP-70.4
- 70.4

ΤΑΞΙΝΌΜΗΣΗ

Οργανισμός	Ποντίκι
Σεξ	Γυναίκα
Ιδιότητες ανάπτυξης	Πιστός
Επίπεδο βιοασφάλειας	1

ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΆ

Μορφολογία	Επιθηλιοειδής
Ογκογόνος	Ναι, σε ποντίκια C3H/He

ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΤΙΚΆ

Παραπομπή

Hep-70.4 (αριθμός καταλόγου Cytion 400207)

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_5772

ΈΚΦΡΑΣΗ ΚΑΙ ΕΥΑΙΣΘΗΣΊΑ

Προφίλ μεταλλάξεων

P53

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

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	Κάθε 3 έως 5 ημέρες
Ανάκαμψη μετά την απόψυξη	Αφήστε τα κύτταρα να ανακάμψουν για τουλάχιστον 24 έως 48 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

Φυλή / υποείδος	C57BL/6J
Ηλικία δωρητή	Ενηλίκων

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

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