CBRH7919

305479

ΓΕΝΙΚΈΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΊΕΣ

Περιγραφή

Η κυτταρική σειρά CBRH7919 αποτελεί ένα μοντέλο ηπατώματος αρουραίου που χρησιμοποιείται συχνά στην έρευνα για τον καρκίνο, με σκοπό τη μελέτη των μηχανισμών του καρκίνου του ήπατος και των θεραπευτικών παρεμβάσεων. Τα κύτταρα αυτά, τα οποία προέρχονται από ηπατοκυτταρικό καρκίνωμα αρουραίων, χαρακτηρίζονται από τον ταχύ πολλαπλασιασμό τους και αποτελούν ένα χρήσιμο μοντέλο για τη μελέτη της ηπατοκαρκινογένεσης και των μεταβολικών λειτουργιών που αφορούν ειδικά το ήπαρ. Πρόσφατες μελέτες έχουν επισημάνει τη συμμετοχή της κυτταρικής σειράς CBRH7919 στην αξιολόγηση των επιδράσεων διαφόρων βιοδραστικών ενώσεων στην ανάπτυξη των καρκινικών κυττάρων και στις οδούς σηματοδότησης.
Ένας σημαντικός τομέας έρευνας που αφορά τα κύτταρα CBRH7919 περιλαμβάνει τη διερεύνηση του τρόπου με τον οποίο οι φυσικές ενώσεις επηρεάζουν τον πολλαπλασιασμό των κυττάρων και την απόπτωση. Για παράδειγμα, έχει αποδειχθεί ότι τα πλασμαλογόνια χολίνης (ChoPlas) που εξάγονται από ήπαρ χοίρου αναστέλλουν τον πολλαπλασιασμό των κυττάρων CBRH7919. Από μηχανιστική άποψη, διαπιστώθηκε ότι η θεραπεία με ChoPlas αυξάνει την έκφραση της καβεολίνης-1, ενώ ταυτόχρονα μειώνει τα επίπεδα της φωσφο-Akt (pAkt) και της Bcl-2, επηρεάζοντας έτσι τη σηματοδοτική οδό PI3K/Akt. Αυτή η ρύθμιση οδηγεί σε διακοπή του κυτταρικού κύκλου κατά τη μετάβαση G1/S, συνοδευόμενη από μείωση των κινάσεων που εξαρτώνται από τις κυκλίνες (CDK2, CDK4) και των κυκλινών Ε και Δ, οι οποίες αποτελούν κρίσιμους ρυθμιστές της εξέλιξης του κυτταρικού κύκλου.
Πρόσθετες έρευνες έχουν συνδέσει την έκφραση συγκεκριμένων πρωτεϊνών, όπως η φουδενίνη, με τη μεταβολική ρύθμιση στα κύτταρα CBRH7919. Η φουδενίνη, ένα περικομμένο ομόλογο της προμινίνης του ποντικιού που προέρχεται από αρουραίο, έχει αναφερθεί ότι παρουσιάζει αυξημένη έκφραση υπό συνθήκες υψηλής γλυκόζης και μπορεί να αυξήσει την έκφραση της GAPDH στα κύτταρα CBRH7919. Αυτό υποδηλώνει ότι η φουδενίνη θα μπορούσε να διαδραματίζει ρόλο στο μεταβολισμό της γλυκόζης και ενδεχομένως να επηρεάζει τη δυναμική της κυτταρικής ενέργειας και τις αντιδράσεις στο στρες, καθιστώντας τα κύτταρα CBRH7919 ένα πολύτιμο μοντέλο για την έρευνα σχετικά με τον διαβήτη και τον καρκίνο που σχετίζεται με το μεταβολισμό.

Ιστός	Ήπαρ
Ασθένεια	Ηπατοκυτταρικό καρκίνωμα

Συνώνυμα

- CBRH-7919

ΤΑΞΙΝΌΜΗΣΗ

Οργανισμός	Αρουραίος
Σεξ	Μη καθορισμένο
Ιδιότητες ανάπτυξης	Πιστός
Επίπεδο βιοασφάλειας	1

ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΤΙΚΆ

Παραπομπή

CBRH7919 (αριθμός καταλόγου Cytion 305479)

Αριθμός φορολογικού μητρώου NCBI	10116
Κελλοσαύρος	CVCL_7176

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

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 20% 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	2-4*10^4/cm^2

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	Wistar
Ηλικία δωρητή	Απροσδιόριστο

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