NCI-H1793

305911

ΓΕΝΙΚΈΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΊΕΣ

Περιγραφή

Το NCI-H1793 είναι μια ανθρώπινη κυτταρική σειρά μη μικροκυτταρικού καρκίνου του πνεύμονα (NSCLC) που προέρχεται από έναν ενήλικα ασθενή με αδενοκαρκίνωμα του πνεύμονα. Τα κύτταρα παρουσιάζουν επιθηλιακή μορφολογία και αναπτύσσονται προσκολλητικά σε τυπικές συνθήκες καλλιέργειας ιστών. Ως αντιπροσωπευτικό μοντέλο πνευμονικού αδενοκαρκινώματος, το NCI-H1793 διατηρεί βασικά μοριακά και φαινοτυπικά χαρακτηριστικά που σχετίζονται με αυτόν τον ιστολογικό υποτύπο, καθιστώντας το κατάλληλο για in vitro μελέτες της βιολογίας του καρκίνου του πνεύμονα, της εξέλιξης του όγκου και της θεραπευτικής ανταπόκρισης.
Ο μοριακός χαρακτηρισμός του NCI-H1793 έχει εντοπίσει μια ενεργοποιητική μετάλλαξη στο ογκογονίδιο KRAS (G12C), μια κοινή μεταβολή που προκαλεί αδενοκαρκίνωμα του πνεύμονα. Αυτή η μετάλλαξη έχει ως αποτέλεσμα τη συστατική ενεργοποίηση των κατάντη σηματοδοτικών οδών, συμπεριλαμβανομένων των κασκάδων MAPK και PI3K-AKT, προωθώντας τον πολλαπλασιασμό και την επιβίωση. Η παρουσία του KRAS G12C καθιστά το NCI-H1793 ιδιαίτερα πολύτιμο για τη διερεύνηση της ογκογόνου σηματοδότησης που προκαλείται από το RAS και για την αξιολόγηση στοχευμένων αναστολέων που στοχεύουν το μεταλλαγμένο KRAS ή τους κατάντη ενεργοποιητές του. Έχει επίσης αναφερθεί ότι η κυτταρική σειρά φέρει επιπλέον γονιδιακές μεταλλάξεις τυπικές του NSCLC, υποστηρίζοντας τη σημασία της ως προκλινικό μοντέλο για τον μοριακά καθορισμένο καρκίνο του πνεύμονα.
Λόγω του καθορισμένου ογκογόνου υποβάθρου και του επιθηλιακού φαινοτύπου του όγκου, το NCI-H1793 χρησιμοποιείται ευρέως σε μελέτες που αξιολογούν στοχευμένες θεραπείες, μηχανισμούς αντοχής και στρατηγικές συνδυαστικής θεραπείας στον καρκίνο του πνεύμονα με μεταλλαγμένο KRAS. Χρησιμεύει ως μια ισχυρή πλατφόρμα για λειτουργική γονιδιωματική, διαλογή φαρμάκων και ανάλυση οδών με στόχο την αποσαφήνιση των ευ

Ιστός	Πνεύμονας
Ασθένεια	Αδενοκαρκίνωμα του πνεύμονα

Συνώνυμα

- H1793
- H-1793
- NCIH1793

ΤΑΞΙΝΌΜΗΣΗ

Οργανισμός	Άνθρωπος
Σεξ	Γυναίκα
Ιδιότητες ανάπτυξης	Πιστός
Επίπεδο βιοασφάλειας	1

ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΆ

Μορφολογία	επιθηλιακό

ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΤΙΚΆ

Παραπομπή

NCI-H1793 (αριθμός καταλόγου Cytion 305911)

Αριθμός φορολογικού μητρώου NCBI	9606
Κελλοσαύρος	CVCL_1496

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

ΈΚΦΡΑΣΗ ΚΑΙ ΕΥΑΙΣΘΗΣΊΑ

Προφίλ μεταλλάξεων

Μετάλλαξη: p.Arg209Ter, ετερόζυγη; Μετάλλαξη: p.Arg273His, ετερόζυγη

ΧΕΙΡΙΣΜΌΣ ΚΑΙ ΚΑΛΛΙΈΡΓΕΙΑ

Θρεπτικό μέσο

Συμπληρωμένο μέσο HITES
Το βασικό μέσο για αυτή την κυτταρική σειρά είναι το DF12. Για να παρασκευάσετε το πλήρες μέσο ανάπτυξης, προσθέστε τα ακόλουθα συστατικά στο βασικό μέσο:
0,005 mg/ml ινσουλίνη
0,01 mg/ml τρανσφερίνη
30 nM Σεληνικό νάτριο (τελική συγκέντρωση)
10 nM υδροκορτιζόνη (τελική συγκέντρωση)
10 nM β-οιστραδιόλη (τελική συγκέντρωση)
Επιπλέον 2 mM L-γλουταμίνη (για τελική συγκέντρωση 4,5 mM)
5% εμβρυϊκό βόειο ορό (τελική συγκέντρωση)

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

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	52 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

Απαιτείται συμφωνία μεταφοράς υλικού	Yes