NCI-H1993

305463

ΓΕΝΙΚΈΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΊΕΣ

Περιγραφή

Η κυτταρική σειρά NCI-H1993 είναι ένα ανθρώπινο μοντέλο μη μικροκυτταρικού καρκίνου του πνεύμονα (NSCLC) που προέρχεται από μια μεταστατική περιοχή σε έναν άνδρα ασθενή. Αυτή η κυτταρική σειρά που ταξινομείται ως αδενοκαρκίνωμα, είναι αξιοσημείωτη για την ενίσχυση του γονιδίου MET, η οποία οδηγεί στην ανάπτυξη του όγκου και ενισχύει τα διεισδυτικά χαρακτηριστικά. Η ενίσχυση του MET στο NCI-H1993 έχει ως αποτέλεσμα τη συστατική ενεργοποίηση του σηματοδοτικού μονοπατιού του αυξητικού παράγοντα ηπατοκυττάρων (HGF)/MET, προωθώντας τον κυτταρικό πολλαπλασιασμό, την επιβίωση και τη μετάσταση. Αυτό καθιστά το NCI-H1993 ένα κρίσιμο μοντέλο για τη μελέτη της ογκογένεσης που καθοδηγείται από το MET και την αξιολόγηση στοχευμένων θεραπευτικών παραγόντων.
Το NCI-H1993 έχει χρησιμοποιηθεί εκτενώς στην προκλινική αξιολόγηση αναστολέων του MET, όπως το crizotinib και το tepotinib. Αυτοί οι αναστολείς έχουν επιδείξει σημαντική αποτελεσματικότητα στην καταστολή της σηματοδότησης MET, τη μείωση του πολλαπλασιασμού των καρκινικών κυττάρων και την επαγωγή της απόπτωσης. Η ανταπόκριση της κυτταρικής σειράς στην αναστολή του MET αναδεικνύει τη χρησιμότητά της στη μεταφραστική έρευνα με στόχο την ανάπτυξη θεραπειών για τους καρκίνους που καθοδηγούνται από το MET. Εκτός από τις μελέτες που στοχεύουν στο MET, η NCI-H1993 έχει χρησιμοποιηθεί για τη διερεύνηση της αλληλεπίδρασης μεταξύ της σηματοδότησης του MET και άλλων ογκογόνων μονοπατιών, όπως οι καταρράκτες PI3K/AKT και RAS/RAF/ERK.
Πρόσφατες έρευνες σχετικά με την απόκριση του NCI-H1993 σε αγωνιστές του υποδοχέα γλυκοκορτικοειδών (GR), όπως η δεξαμεθαζόνη, αποκάλυψαν νέες γνώσεις. Η κυτταρική σειρά εμφανίζει GR-μεσολαβούμενη αναστολή της ανάπτυξης στη μετάβαση στη φάση G1/S, η οποία συνοδεύεται από μεταβολικό επαναπρογραμματισμό και μειωμένη μετανάστευση. Τα ευρήματα αυτά υποδηλώνουν πιθανές συνδυαστικές θεραπευτικές στρατηγικές που περιλαμβάνουν αγωνιστές GR και αναστολείς του MET για τη θεραπεία του προχωρημένου NSCLC. Ο ισχυρός γενετικός και μοριακός χαρακτηρισμός του NCI-H1993 συνεχίζει να υποστηρίζει το ρόλο του ως ένα βασικό εργαλείο για την προώθηση της κατανόησης της βιολογίας του αδενοκαρκινώματος του πνεύμονα και της ανάπτυξης θεραπείας.

Ιστός	Πνεύμονας
Ασθένεια	Αδενοκαρκίνωμα
Θέση μετάστασης	Λεμφαδένας

Συνώνυμα

- H1993
- H-1993
- NCIH1993

ΤΑΞΙΝΌΜΗΣΗ

Οργανισμός	Άνθρωπος
Σεξ	Γυναίκα
Ιδιότητες ανάπτυξης	Πιστός
Επίπεδο βιοασφάλειας	1

ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΆ

Μορφολογία	Επιθηλιοειδής

ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΤΙΚΆ

Παραπομπή

NCI-H1993 (αριθμός καταλόγου Cytion 305463)

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

Αριθμός φορολογικού μητρώου NCBI	9606
Κελλοσαύρος	CVCL_1512

ΈΚΦΡΑΣΗ ΚΑΙ ΕΥΑΙΣΘΗΣΊΑ

Προφίλ μεταλλάξεων

Μετάλλαξη: TP53, p.Cys242Trp (c.726C>G), ομόζυγος

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

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	47 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