NCI-H1755

305834

ΓΕΝΙΚΈΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΊΕΣ

Περιγραφή

Το NCI-H1755 είναι μια ανθρώπινη κυτταρική σειρά μη μικροκυτταρικού καρκίνου του πνεύμονα (NSCLC) που προέρχεται από αδενοκαρκίνωμα του πνεύμονα. Αποτελεί μέρος της εκτεταμένης ομάδας μοντέλων θωρακικού καρκίνου του Εθνικού Ινστιτούτου Καρκίνου (NCI), η οποία αναπτύχθηκε για να υποστηρίξει τη μεταφραστική έρευνα στη βιολογία του καρκίνου του πνεύμονα και τη θεραπευτική ανταπόκριση. Αυτή η κυτταρική σειρά παρουσιάζει μετάλλαξη KRAS, ένα χαρακτηριστικό κοινό σε πολλά αδενοκαρκινώματα του πνεύμονα που συμβάλλει στη συστατική ενεργοποίηση των σηματοδοτικών μονοπατιών MAPK και PI3K, προωθώντας την ανεξέλεγκτη κυτταρική ανάπτυξη και την αντίσταση σε ορισμένες στοχευμένες θεραπείες.
Το NCI-H1755 περιλαμβάνεται σε διάφορες λειτουργικές γονιδιωματικές και φαρμακογονιδιωματικές οθόνες μεγάλης κλίμακας, συμπεριλαμβανομένων εκείνων που σκιαγραφούν την έκφραση πρωτεϊνών και την ανταπόκριση σε στοχευμένους παράγοντες. Η μοριακή υπογραφή του υποδεικνύει δραστηριότητα στα σηματοδοτικά μονοπάτια PI3K/AKT και RAS/RAF/MEK, γεγονός που το έχει καταστήσει πολύτιμο εργαλείο για την αξιολόγηση των επιδράσεων των αναστολέων της MEK και άλλων παραγόντων που στοχεύουν τα κατάντη μόρια-ενεργοποιητές. Η κυτταρική σειρά έχει επίσης συμβάλει στην έρευνα που επικεντρώνεται στην επιθηλιακή πολικότητα, με μελέτες που εντοπίζουν δομικές διαταραχές σε γονίδια του συμπλόκου πολικότητας, όπως το PARD3, σε διάφορους επιθηλιακούς καρκίνους, συμπεριλαμβανομένου του αδενοκαρκινώματος του πνεύμονα.
In vitro, τα κύτταρα NCI-H1755 αναπτύσσονται σε προσκολλημένες μονοστιβάδες και επιδεικνύουν επιθηλιακή μορφολογία. Διατηρούνται υπό τυπικές συνθήκες καλλιέργειας σε μέσο RPMI-1640 συμπληρωμένο με 10% εμβρυϊκό ορό βοοειδών. Λόγω των αναπαραγώγιμων χαρακτηριστικών ανάπτυξης, του μεταλλαξιακού προφίλ και της συμπερίληψής του σε σύνολα δεδομένων μοριακής ογκολογίας, το NCI-H1755 είναι ένα συχνά χρησιμοποιούμενο μοντέλο για τη διερεύνηση των μηχανισμών εξέλιξης του όγκου, της αντίστασης στα φάρμακα και των πιθανών θεραπευτικών στόχων στον μεταλλαγμένο κατά KRAS ΜΜΚΠ.

Ιστός	Μεταστατικό
Ασθένεια	Αδενοκαρκίνωμα του πνεύμονα

Συνώνυμα

- H1755
- H-1755
- NCIH1755

ΤΑΞΙΝΌΜΗΣΗ

Οργανισμός	Άνθρωπος
Σεξ	Γυναίκα
Ιδιότητες ανάπτυξης	Σε επαφή με την επιφάνεια και σε εναιώρημα
Επίπεδο βιοασφάλειας	1

ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΆ

Τύπος κυττάρου	Επιθηλιοειδής και/ή στρογγυλεμένος

ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΤΙΚΆ

Παραπομπή

NCI-H1755 (αριθμός καταλόγου Cytion 305834)

Αριθμός φορολογικού μητρώου NCBI	9606

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_1492

ΈΚΦΡΑΣΗ ΚΑΙ ΕΥΑΙΣΘΗΣΊΑ

Προφίλ μεταλλάξεων

Μετάλλαξη: TP53, Simple, p.Cys242Phe (c.725G>T), Homozygous

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
Ανανέωση υγρών	2 έως 3 φορές την εβδομάδα

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	65 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.

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