NCI-H596

305277

ΓΕΝΙΚΈΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΊΕΣ

Περιγραφή

Η κυτταρική σειρά NCI-H596 προέρχεται από ανθρώπινο αδενοσκληρωτικό καρκίνωμα του πνεύμονα. Αυτή η μοναδική κυτταρική σειρά χρησιμοποιείται εκτενώς στην έρευνα για τον καρκίνο του πνεύμονα, παρέχοντας ένα μοντέλο για τη μελέτη των χαρακτηριστικών και της συμπεριφοράς του αδενοσκληρωτικού καρκινώματος, ενός σπάνιου υποτύπου μη μικροκυτταρικού καρκίνου του πνεύμονα που παρουσιάζει χαρακτηριστικά τόσο του αδενοκαρκινώματος όσο και του πλακώδους καρκινώματος. Η κυτταρική σειρά NCI-H596 είναι πολύτιμη για τη διερεύνηση των μοριακών και γενετικών βάσεων αυτού του υβριδικού τύπου καρκίνου, καθώς και για τη δοκιμή πιθανών θεραπευτικών παρεμβάσεων.
Τα κύτταρα NCI-H596 παρουσιάζουν επιθηλιακή μορφολογία και εκφράζουν δείκτες ενδεικτικούς τόσο του αδενοκαρκινώματος όσο και του ακανθοκυτταρικού καρκινώματος, συμπεριλαμβανομένων των κυτταροκερατινών και των πρωτεϊνών βλεννίνης. Διαθέτουν γενετικές αλλοιώσεις που είναι κοινές στον καρκίνο του πνεύμονα, όπως μεταλλάξεις στα γονίδια KRAS και TP53, τα οποία έχουν καθοριστική σημασία για την κυτταρική σηματοδότηση, την ανάπτυξη και την απόπτωση. Οι ερευνητές χρησιμοποιούν τα κύτταρα NCI-H596 για να διερευνήσουν τα μονοπάτια σηματοδότησης που εμπλέκονται στην εξέλιξη του όγκου, όπως τα μονοπάτια EGFR, MAPK και PI3K/Akt. Τα κύτταρα αυτά χρησιμοποιούνται επίσης στην ανακάλυψη και ανάπτυξη φαρμάκων, επιτρέποντας την αξιολόγηση χημειοθεραπευτικών παραγόντων, στοχευμένων θεραπειών και νέων θεραπευτικών συνδυασμών. Τα διπλά ιστολογικά χαρακτηριστικά της κυτταρικής σειράς NCI-H596 την καθιστούν κρίσιμο εργαλείο για την κατανόηση της πολυπλοκότητας του αδενοσκληρωτικού καρκινώματος και για την προώθηση των θεραπευτικών στρατηγικών στη θεραπεία του καρκίνου του πνεύμονα.

Ιστός	Πνεύμονας
Ασθένεια	Καρκίνωμα αδενοσκληρωτικών κυττάρων

Συνώνυμα

- H596
- H-596
- NCI-HUT-596
- NCIH596

ΤΑΞΙΝΌΜΗΣΗ

Οργανισμός	Άνθρωπος
Σεξ	Άνδρας
Ιδιότητες ανάπτυξης	Πιστός
Επίπεδο βιοασφάλειας	1

ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΆ

Μορφολογία	Επιθηλιακό
Ογκογόνος	Ναι, σε γυμνά ποντίκια

ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΤΙΚΆ

Παραπομπή

NCI-H596 (αριθμός καταλόγου Cytion 305277)

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_1571

ΈΚΦΡΑΣΗ ΚΑΙ ΕΥΑΙΣΘΗΣΊΑ

Προφίλ μεταλλάξεων

Μετάλλαξη: Μετάλλαξη: PIK3CA, p.Glu545Lys (c.1633G>A), ετερόζυγος; Μετάλλαξη: PIK3CA, p.Glu545Lys (c.1633G>A), ετερόζυγος: RB1, p.Ser182fs*3 (c.541_542insT), ετερόζυγος: TP53, p.Gly245Cys (c.733G>T), 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

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.

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	73 χρόνια
Εθνικότητα	Ευρωπαϊκό

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

ΛΕΠΤΟΜΈΡΕΙΕΣ ΠΡΟΪΌΝΤΟΣ

Πίνακας σύνθεσης