SW-1573

305644

ΓΕΝΙΚΈΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΊΕΣ

Περιγραφή

Η SW-1573 είναι μια ανθρώπινη κυτταρική σειρά μη μικροκυτταρικού καρκινώματος του πνεύμονα (NSCLC) που προέρχεται από τον πνευμονικό ιστό μιας γυναίκας ασθενούς που διαγνώστηκε με πλακώδες καρκίνωμα. Αυτή η κυτταρική σειρά έχει χαρακτηριστεί εκτενώς ως προς τις γενετικές, βιοχημικές και φαρμακολογικές της ιδιότητες, γεγονός που την καθιστά πολύτιμο μοντέλο για τη μελέτη της βιολογίας του καρκίνου του πνεύμονα και των φαρμακευτικών αποκρίσεων. Το SW-1573 είναι γνωστό για την επιθηλιακή μορφολογία του και τον μέτριο ρυθμό ανάπτυξής του in vitro. Έχει συμπεριληφθεί σε πολυάριθμες μελέτες για την αξιολόγηση της επίδρασης των χημειοθεραπευτικών παραγόντων και των στοχευμένων θεραπειών στον καρκίνο του πνεύμονα.
Οι γονιδιωματικές αναλύσεις του SW-1573 έχουν αποκαλύψει βασικές μεταλλάξεις σχετικές με την παθογένεια του NSCLC. Μελέτες έχουν δείξει ότι η SW-1573 στερείται κοινών οδηγών μεταλλάξεων στους KRAS και EGFR, γεγονός που τη διακρίνει από άλλες κυτταρικές σειρές NSCLC που χρησιμοποιούνται συχνά στην έρευνα για τον καρκίνο του πνεύμονα. Αντιθέτως, φέρει άλλες γονιδιωματικές μεταβολές που συμβάλλουν στην εξέλιξη του όγκου και στην αντίσταση στα φάρμακα. Προσπάθειες φαρμακογονιδιωματικής μεγάλης κλίμακας, όπως αυτές της εγκυκλοπαίδειας κυτταρικών γραμμών καρκίνου (CCLE), έχουν αξιολογήσει το προφίλ ευαισθησίας της στα φάρμακα, εντοπίζοντας ευπάθειες σε συγκεκριμένους κυτταροτοξικούς παράγοντες και αναστολείς μικρών μορίων.
Το SW-1573 έχει χρησιμοποιηθεί σε μελέτες ακτινοβιολογίας, καθώς έχει επιδείξει ποικίλη ευαισθησία στην ιονίζουσα ακτινοβολία. Οι ερευνητές έχουν χρησιμοποιήσει αυτή την κυτταρική σειρά για τη διερεύνηση των μηχανισμών απόκρισης σε βλάβες του DNA και του ρόλου των σημείων ελέγχου του κυτταρικού κύκλου στη θεραπεία του καρκίνου του πνεύμονα. Επιπλέον, μελέτες ενζυμικού πολυμορφισμού επιβεβαίωσαν τη γενετική της σταθερότητα και τη διακριτή της ταυτότητα μεταξύ άλλων κυτταρικών σειρών που προέρχονται από όγκους, εξασφαλίζοντας την αξιοπιστία της ως ερευνητικού εργαλείου.

Ιστός	Πνεύμονας
Ασθένεια	Ελάχιστα διεισδυτικό αδενοκαρκίνωμα, κυψελιδικό κύτταρο

Εφαρμογές

3D κυτταρική καλλιέργεια, έρευνα για τον καρκίνο

Συνώνυμα

- SW-1573
- SW 1573

ΤΑΞΙΝΌΜΗΣΗ

Οργανισμός	Άνθρωπος
Σεξ	Γυναίκα
Ιδιότητες ανάπτυξης	Πιστός
Επίπεδο βιοασφάλειας	1

ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΆ

Μορφολογία	Επιθηλιακό
Χρόνος διπλασιασμού	23 ώρες

ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΤΙΚΆ

Παραπομπή

SW-1573 (αριθμός καταλόγου Cytion 305644)

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_1720

ΈΚΦΡΑΣΗ ΚΑΙ ΕΥΑΙΣΘΗΣΊΑ

Έκφραση αντιγόνου

Ομάδα αίματος O, Rh +

Προφίλ μεταλλάξεων

Διαγραφή γονιδίων: Διαγραφή γονιδίων: CDKN2A, ομόζυγος: Μετάλλαξη: SMAD4, ομόζυγος; Μετάλλαξη: SMAD4, ομόζυγος; Μετάλλαξη: SMAD4, ομόζυγος: CTNNB1, απλό, p.Ser33Phe (c.98C>T), ετερόζυγος: KRAS, Simple, p.Gly12Cys (c.34G>T), Ομόζυγος: PIK3CA, Simple, p.Lys111Glu (c.331A>G), ετερόζυγος- Μετάλλαξη: PIK3CA, Simple, p.Lys111Glu (c.331A>G), ετερόζυγος: Σημείωση=Μετάλλαξη δότη συγκόλλησης (Cosmic-CLP=724878): SMARCB1, Simple, c.362+1G>C, Heterozygous.

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	44 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

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