SW-620

300466

ΓΕΝΙΚΈΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΊΕΣ

Περιγραφή

Η κυτταρική σειρά SW-620, προερχόμενη από το παχύ έντερο ενός άνδρα 51 ετών με καρκίνο του παχέος εντέρου Dukes-C, είναι ένα βασικό ερευνητικό μοντέλο στον καρκίνο του παχέος εντέρου, ιδίως για τους βιοδείκτες του καρκίνου, τη χημειοθεραπεία και τη μελέτη των μεταστατικών καρκινικών κυττάρων.
Τα κύτταρα SW-620 είναι κομβικής σημασίας για τη μελέτη της κυτταρικής απόπτωσης και των μηχανισμών αντίστασης στην ανοϊκή δράση, μια μορφή προγραμματισμένου κυτταρικού θανάτου ζωτικής σημασίας για την πρόληψη της μετάστασης. Η έρευνα που χρησιμοποιεί τα κύτταρα καρκίνου του παχέος εντέρου SW-620 έχει εμβαθύνει στην πρωτεομική ανάλυση για την κατανόηση των αλλαγών του πρωτεώματος υπό διαφορετικές συνθήκες, όπως η υποξία. Τα υποξικά κύτταρα SW620 εμφανίζουν συγκεκριμένες προσαρμογές του πρωτεώματος που συμβάλλουν στην αντίσταση στη χημειοθεραπεία.
Τα καρκινικά κύτταρα του παχέος εντέρου SW620 έχουν διαδραματίσει καθοριστικό ρόλο στην αξιολόγηση φυσικών ενώσεων όπως η κουρκουμίνη και η επίδρασή τους στη βιωσιμότητα των καρκινικών κυττάρων. Μελέτες έχουν δείξει ότι η κουρκουμίνη αναστέλλει τη βιωσιμότητα των κυττάρων SW-620. Επιπλέον, η κυτταρική σειρά βοηθά στην αξιολόγηση των επιδράσεων των χημειοθεραπευτικών παραγόντων και της πιθανότητας αντίστασης στη χημειοθεραπεία, η οποία είναι ζωτικής σημασίας για την προώθηση των στρατηγικών θεραπείας του καρκίνου.
Παρουσιάζοντας υψηλές καρκινικές και μεταστατικές ικανότητες, τα κύτταρα SW-620 σχηματίζουν συμπαγείς όγκους in vivo. Το μοντέλο ξενομοσχεύματος SW620, παράλληλα με τη μελέτη συγκεκριμένων μονοπατιών όπως η οδός της κατενίνης και ο ρόλος μεταγραφικών παραγόντων όπως ο cdx2 στα κύτταρα αδενοκαρκινώματος του παχέος εντέρου, εμπλουτίζει την κατανόηση των μοριακών υποβάθρων του καρκίνου του παχέος εντέρου.
Συνοψίζοντας, τα κύτταρα αδενοκαρκινώματος του παχέος εντέρου SW-620 αποτελούν ανεκτίμητη πηγή στην έρευνα για τον καρκίνο, προσφέροντας μια πολύπλευρη προσέγγιση για την κατανόηση της πολυπλοκότητας του καρκίνου του παχέος εντέρου.

Ιστός	Κολοορθικό
Ασθένεια	Αδενοκαρκίνωμα
Θέση μετάστασης	Λεμφαδένας

Συνώνυμα

- SW620
- SW 620
- SW.620

ΤΑΞΙΝΌΜΗΣΗ

Οργανισμός	Άνθρωπος
Σεξ	Άνδρας
Ιδιότητες ανάπτυξης	Πιστός
Επίπεδο βιοασφάλειας	1

ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΆ

Μορφολογία	Επιθηλιοειδής
Ογκογόνος	Ναι, σε αθυμικά γυμνά ποντίκια

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

Καρυότυπος

Μέσος αριθμός χρωμοσωμάτων 48 (εύρος 46-52). Δεκαοκτώ χρωμοσώματα-δείκτες. Για λεπτομερή περιγραφή του καρυότυπου παραπέμπουμε στους Melcher et al.

ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΤΙΚΆ

Παραπομπή

SW-620 (αριθμός καταλόγου Cytion 300466)

Αριθμός φορολογικού μητρώου NCBI	9606
Κελλοσαύρος	CVCL_0547

ΧΕΙΡΙΣΜΌΣ ΚΑΙ ΚΑΛΛΙΈΡΓΕΙΑ

Θρεπτικό μέσο

DMEM, w: 4,5 g/L γλυκόζη, w: 4 mM L-γλουταμίνη, w: 3,7 g/L NaHCO3, w: 1,0 mM πυρουβικό νάτριο (αριθμός άρθρου Cytion 820300a)

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 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	51 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