SCC-7

305622

ΓΕΝΙΚΈΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΊΕΣ

Περιγραφή

Η κυτταρική σειρά SCC-7 (ή SCC-VII) είναι ένα μοντέλο καρκινώματος πλακωδών κυττάρων ποντικού που προέρχεται από αυθόρμητο όγκο ποντικού C3H. Έχει χρησιμοποιηθεί ευρέως στην έρευνα για τον καρκίνο, ιδίως σε μελέτες που αφορούν τις αντιδράσεις των όγκων στην ακτινοβολία, τη χημειοθεραπεία και τους μηχανισμούς αντοχής που σχετίζονται με την υποξία. Το SCC-7 είναι γνωστό για την προσαρμοστικότητά του σε συγγενικά ποντίκια C3H, όπου σχηματίζει συμπαγείς όγκους μετά από υποδόρια εμβολιασμό. Αυτό το χαρακτηριστικό το καθιστά κατάλληλο προκλινικό μοντέλο για την αξιολόγηση θεραπευτικών παρεμβάσεων και την κατανόηση των κυτταρικών αντιδράσεων στη θεραπεία.
Μελέτες σχετικά με τους όγκους SCC-7 έχουν καταδείξει την ετερογένειά τους όσον αφορά την ευαισθησία σε χημειοθεραπευτικά φάρμακα. Για παράδειγμα, σε πειράματα που αξιολόγησαν τις κυτταροτοξικές επιδράσεις της CCNU (1-(2-χλωροαιθυλ)-3-κυκλοεξυλ-1-νιτροζουρία), το SCC-7 έδειξε αυξημένη ευαισθησία όταν υποβλήθηκε σε θεραπεία σε συνδυασμό με τον υποξικό ραδιοευαισθητοποιητή μισονιδαζόλη. Η προσθήκη μισονιδαζόλης αύξησε τις κυτταροτοξικές επιδράσεις του CCNU, πιθανώς λόγω της ενίσχυσης των διασταυρώσεων του DNA ή της αναστολής των μηχανισμών επιδιόρθωσης του DNA υπό υποξικές συνθήκες. Είναι σημαντικό ότι ο λόγος ενίσχυσης για το SCC-7 αναφέρθηκε ότι ήταν περίπου 1,7 έως 1,8, υποδηλώνοντας σημαντική αύξηση στην καταστροφή των καρκινικών κυττάρων.
Οι όγκοι SCC-7 χρησιμοποιούνται συχνά για τη διερεύνηση της επίδρασης της υποξίας στην ανθεκτικότητα στη θεραπεία. Αυτοί οι όγκοι παρουσιάζουν χαρακτηριστικά υποξικών περιοχών, τα οποία μιμούνται την κλινική πρόκληση της έλλειψης οξυγόνου εντός των συμπαγών όγκων. Το κλωνογενετικό δυναμικό του όγκου αξιολογείται επίσης μέσω δοκιμασιών επιβίωσης, οι οποίες προσδιορίζουν το ποσοστό των βιώσιμων κυττάρων μετά τη θεραπεία, παρέχοντας κρίσιμες πληροφορίες σχετικά με την αποτελεσματικότητα της θεραπείας.
Το SCC-7 χρησιμεύει ως ένα ισχυρό προκλινικό μοντέλο για την έρευνα του καρκινώματος των πλακωδών κυττάρων. Η χρήση του στη βιολογία της ακτινοβολίας, στις μελέτες υποξίας και στην αξιολόγηση της χημειοθεραπείας έχει συμβάλει σημαντικά στην κατανόηση των αντιδράσεων των όγκων στη θεραπεία και στην ανάπτυξη στρατηγικών για την υπέρβαση της αντοχής στη θεραπεία.

Ιστός	Κοιλιακό τοίχωμα
Ασθένεια	καρκίνωμα πλακωδών κυττάρων

Συνώνυμα

- SCC-7
- SCCVII/St
- SCCVII
- SCC VII

ΤΑΞΙΝΌΜΗΣΗ

Οργανισμός	Ποντίκι
Σεξ	Μη καθορισμένο
Ιδιότητες ανάπτυξης	Πιστός
Επίπεδο βιοασφάλειας	1

ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΆ

Μορφολογία	Επιθηλιοειδής

ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΤΙΚΆ

Παραπομπή

SCC-7 (αριθμός καταλόγου Cytion 305622)

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	10090
Κελλοσαύρος	CVCL_V412

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
Πυκνότητα σποράς	1 έως 3 x 10^4 κύτταρα/cm^2
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

Φυλή / υποείδος	C3H
Ηλικία δωρητή	Απροσδιόριστο

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