Novikoff Hepatoma

500373

ΓΕΝΙΚΈΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΊΕΣ

Περιγραφή

Το Novikoff-Hepatoma, γνωστό και ως Novikoff Hepatoma ή NK, είναι μια κυτταρική σειρά ηπατοκυτταρικού καρκινώματος αρουραίου που προέρχεται από έναν αρσενικό αρουραίο Sprague Dawley (Rattus norvegicus). Ο όγκος προήλθε από ένα πειραματικά προκληθέν ηπατώμα και έχει χρησιμοποιηθεί ευρέως ως μεταμοσχεύσιμο και in vitro μοντέλο καρκίνου του ήπατος αρουραίου. Αντιπροσωπεύει ένα ηπατοκυτταρικό καρκίνωμα χαμηλού βαθμού διαφοροποίησης και χαρακτηρίζεται από ταχεία πολλαπλασιασμό και υψηλή ογκογόνο ικανότητα σε συγγενείς ξενιστές. Η κυτταρική σειρά N1-S1 προέρχεται από τον ίδιο μεμονωμένο όγκο, γεγονός που υποδηλώνει κοινό γενετικό υπόβαθρο μεταξύ αυτών των συγγενών παραγώγων.
Τα κύτταρα Novikoff-Hepatoma παρουσιάζουν μορφολογικά και βιοχημικά χαρακτηριστικά που συνάδουν με κακοήθη ηπατοκύτταρα, συμπεριλαμβανομένης της αλλοιωμένης μεταβολικής δραστηριότητας, του διαταραγμένου ελέγχου του κυτταρικού κύκλου και της ενισχυμένης βιογένεσης πυρήνων και ριβοσωμάτων, χαρακτηριστικά τυπικά των ταχέως αναπτυσσόμενων ηπατικών όγκων. Ιστορικά, αυτό το μοντέλο έχει χρησιμοποιηθεί εκτενώς σε μελέτες σχετικά με την καρκινογένεση του ήπατος, τον μεταβολισμό των όγκων, τη σύνθεση RNA και πρωτεϊνών, καθώς και την ανταπόκριση στη χημειοθεραπεία σε συστήματα τρωκτικών. Λόγω των ισχυρών χαρακτηριστικών ανάπτυξής της και της αναπαραγωγιμότητάς της, η σειρά έχει χρησιμεύσει ως κλασικό μοντέλο στην πειραματική ογκολογία, ιδίως για τη διερεύνηση της βιολογίας του ηπατοκυτταρικού καρκινώματος σε μοντέλα αρουραίων με ανοσολογική ικανότητα.
Ως γραμμή όγκου που προέρχεται από Sprague Dawley, το Novikoff-Hepatoma είναι συμβατό με μελέτες συγγενικής μεταμόσχευσης στο αντίστοιχο στέλεχος αρουραίου, επιτρέποντας τη διερεύνηση των αλληλεπιδράσεων όγκου-ξενιστή, των θεραπευτικών παρεμβάσεων και των τοπικών-περιφερειακών στρατηγικών θεραπείας, όπως η ενδοαρτηριακή χορήγηση φαρμάκων. Το καλά τεκμηριωμένο πειραματικό ιστορικό της και ο σταθερός κακοήθης φαινότυπός της την καθιστούν ένα πολύτιμο προκλινικό μοντέλο για μηχανιστικές μελέτες της εξέλιξης του ηπατοκυτταρικού καρκινώματος και της ανταπόκρισης στη θεραπεία in vivo και in vitro.

Ιστός	Ήπαρ
Ασθένεια	Ηπατοκυτταρικό καρκίνωμα

Εφαρμογές

Επαγωγή ηπατώματος

Συνώνυμα

- Novikoff-Hepatoma
- NK

ΤΑΞΙΝΌΜΗΣΗ

Οργανισμός	Αρουραίος
Σεξ	Άνδρας
Ιδιότητες ανάπτυξης	Σε επαφή με την επιφάνεια και σε εναιώρημα
Επίπεδο βιοασφάλειας	1

ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΆ

Ογκογόνος	Ναι, σε αρουραίους Sprague-Dawley

ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΤΙΚΆ

Παραπομπή

Ηπάτωμα Novikoff (αριθμός καταλόγου Cytion 500373)

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	10116
Κελλοσαύρος	CVCL_1D01

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

Αναπαραγωγή σε υποκαλλιέργεια

Ομογενοποιήστε απαλά το κυτταρικό εναιώρημα στη φιάλη με πιπέτωση προς τα πάνω και προς τα κάτω και, στη συνέχεια, λάβετε ένα αντιπροσωπευτικό δείγμα για να προσδιορίσετε την κυτταρική πυκνότητα ανά ml. Αραιώστε το εναιώρημα για να επιτύχετε συγκέντρωση κυττάρων 1 x 10^5 κύτταρα/ml με φρέσκο μέσο καλλιέργειας και μεταφέρετε το ρυθμισμένο εναιώρημα σε νέες φιάλες για περαιτέρω καλλιέργεια.

Πυκνότητα σποράς	1 x 10^5 κύτταρα/ml
Ανάκαμψη μετά την απόψυξη	Ωραία. Αφήστε τα κύτταρα να ανακάμψουν από τη διαδικασία κατάψυξης για τουλάχιστον 24 έως 48 ώρες.

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	Sprague-Dawley

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