SNU-81

305638

ΓΕΝΙΚΈΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΊΕΣ

Περιγραφή

Η κυτταρική σειρά SNU-81 είναι ένα ανθρώπινο μοντέλο καρκινώματος του παχέος εντέρου που δημιουργήθηκε από έναν Κορεάτη ασθενή. Αποτελεί μέρος μιας συλλογής 12 κυτταρικών σειρών καρκίνου του παχέος εντέρου που προέρχονται τόσο από πρωτογενείς όγκους όσο και από μεταστατικές περιοχές, παρέχοντας μια ποικίλη αντιπροσώπευση της βιολογίας του όγκου. Η SNU-81 προέρχεται από πρωτογενές αδενοκαρκίνωμα του παχέος εντέρου και παρουσιάζει επιθηλιακή μορφολογία με προσκολλημένη ανάπτυξη σε καλλιέργεια. Η κυτταρική σειρά εκφράζει καρκινοεμβρυϊκό αντιγόνο (CEA), το οποίο εκκρίνεται στο υπερκείμενο της καλλιέργειας, αντανακλώντας τυπικά χαρακτηριστικά όγκου του παχέος εντέρου.
Σε μοριακό επίπεδο, η SNU-81 έχει υποβληθεί σε εκτεταμένο γενετικό χαρακτηρισμό. Φέρει μετάλλαξη στο κατασταλτικό γονίδιο όγκου TP53, ένα κοινό γεγονός στην καρκινογένεση του παχέος εντέρου, που συνήθως σχετίζεται με μεταγενέστερα στάδια εξέλιξης του όγκου. Επιπλέον, εντοπίστηκαν μεταλλάξεις στο γονίδιο APC, που υποδηλώνουν διαταραχή της σηματοδότησης Wnt/β-κατενίνης, χαρακτηριστικό γνώρισμα της ανάπτυξης του καρκίνου του παχέος εντέρου. Δεν εντοπίστηκαν ενεργοποιητικές μεταλλάξεις στο γονίδιο K-ras2 για τη γραμμή αυτή. Παρατηρήθηκαν επίσης μεταβολές σε ρυθμιστές του κυτταρικού κύκλου, όπως η υπερμεθυλίωση του γονιδίου p16, γεγονός που ενισχύει περαιτέρω τη χρησιμότητα της κυτταρικής σειράς στη μελέτη γενετικών και επιγενετικών μηχανισμών που οδηγούν στον καρκίνο του παχέος εντέρου. Συνολικά, η SNU-81 χρησιμεύει ως ένα καλά καθορισμένο in vitro μοντέλο για τη διερεύνηση της λειτουργίας ογκοκατασταλτικών γονιδίων, της ρύθμισης ογκογόνων μονοπατιών και της απόκρισης σε στοχευμένες θεραπείες στην έρευνα για τον καρκίνο του παχέος εντέρου.

Ιστός	Κόλον
Ασθένεια	Αδενοκαρκίνωμα

Συνώνυμα

- SNU81
- NCI-SNU-81

ΤΑΞΙΝΌΜΗΣΗ

Οργανισμός	Άνθρωπος
Σεξ	Άνδρας
Ιδιότητες ανάπτυξης	Πιστός
Επίπεδο βιοασφάλειας	1

ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΆ

Μορφολογία	Επιθηλιοειδής
Τύπος κυττάρου	Επιθηλιακό
Χρόνος διπλασιασμού	30 ώρες

ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΤΙΚΆ

Παραπομπή

SNU-81 (αριθμός καταλόγου Cytion 305638)

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_5098

ΈΚΦΡΑΣΗ ΚΑΙ ΕΥΑΙΣΘΗΣΊΑ

Προφίλ μεταλλάξεων

Μετάλλαξη: 4175C>A), ετερόζυγος: APC, Simple, p.Arg1450Ter (c.4348C>T), ετερόζυγος- Μετάλλαξη: APC, Simple, p.Arg1450Ter (c.4348C>T), ετερόζυγος: Μεταλλαγή: APC, Simple, p.Arg2204Ter (c.6610C>T), ετερόζυγος: Μετάλλαξη: FBXW7, Simple, p.Arg479Gln (c.1436G>A), ετερόζυγος- Μετάλλαξη: FBXW7, Simple, p.Arg479Gln (c.1436G>A), ετερόζυγος: KRAS, Simple, p.Ala146Thr (c.436G>A), ετερόζυγος- Μετάλλαξη: KRAS, Simple, p.Ala146Thr (c.436G>A), Heterozygous: Μεταλλαγή: PTEN, Simple, p.Arg130Gln (c.389G>A), ετερόζυγος: PTEN, Simple, p.Glu299Ter (c.895G>T), ετερόζυγος: TBX3, Simple, p.Glu111Ter (c.331G>T), ετερόζυγοι- Μετάλλαξη: TBX3, Simple, p.Glu111Ter (c.331G>T), Heterozygous: Μετάλλαξη: TBX3, Simple, c.942-1G>T, ετερόζυγος: Μετάλλαξη: TP53, Simple, p.Lys132Thr (c.395A>C), ετερόζυγος- Μετάλλαξη: TP53, Simple, p.Lys132Thr (c.395A>C), ετερόζυγος: TP53, Simple, p.Arg213Ter (c.637C>T), ετερόζυγος

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 θρεπτικό μέσο, προσθέστε φρέσκο διάλυμα θρυψίνης 0,25 % 0,02 % EDTA, αφήστε τη φιάλη καλλιέργειας στους 37""C για 3 έως 5 λεπτά, προσθέστε το θρεπτικό μέσο και συλλέξτε τα κύτταρα, μεταφέρετε το θρεπτικό μέσο σε σωλήνα των 15 ml, φυγοκεντρήστε, αναρροφήστε το θρεπτικό μέσο, ανασυσσωματώστε τα σφαιρίδια με το θρεπτικό μέσο και διανείμετε τα στη φιάλη καλλιέργειας

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	53 χρόνια
Εθνικότητα	Κορεάτικα

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