# HT55

305018

## ΓΕΝΙΚΈΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΊΕΣ

### Περιγραφή

Η HT55 είναι μια κυτταρική σειρά ανθρώπινου αδενοκαρκινώματος του ορθού, η οποία δημιουργήθηκε από πρωτογενή όγκο του ορθού μιας 54χρονης γυναίκας καυκάσιας καταγωγής. Η σειρά αναπτύσσεται ως προσκολλητική μονοστρωματική καλλιέργεια με επιθηλιακή μορφολογία. Η HT55 φέρει πολλαπλές ετερόζυγες και ομόζυγες μεταλλάξεις απώλειας λειτουργίας στο γονίδιο καταστολέα όγκων APC (αδενοματώδης πολυποδία του παχέος εντέρου), συμπεριλαμβανομένων των p.Gln1131Ter, p.Gln1303Ter, p.Arg1463Ser, p.Asn581Tyr και p.Lys241Ter (όλες ετερόζυγες), καθώς και μια ομόζυγη υποκατάσταση p.Arg213Leu. Αυτό το προφίλ μεταλλάξεων καθιστά το HT55 ένα βιολογικά σχετικό μοντέλο καρκινογένεσης του παχέος εντέρου που προκαλείται από το APC, αντανακλώντας τη δυσλειτουργία της κανονικής οδού WNT που προκαλεί την πλειονότητα των καρκίνων του παχέος εντέρου στον άνθρωπο.
Η HT55 χρησιμοποιείται ευρέως στην έρευνα για τον καρκίνο του παχέος εντέρου για μελέτες της σηματοδότησης WNT/β-κατενίνης, της λειτουργίας του ογκοκατασταλτικού γονιδίου APC, της ευαισθησίας και αντοχής στα φάρμακα, καθώς και για την προκλινική αξιολόγηση στοχευμένων παραγόντων κατά συστατικών της οδού WNT. Η σειρά είναι κατάλληλη για φαρμακολογικές αναλύσεις in vitro και μελέτες ξενομοσχεύματος σε μοντέλα ποντικών με ανοσοκαταστολή, παρέχοντας μια προσκολλητική, εύχρηστη πλατφόρμα in vitro για μηχανιστική και μεταφραστική έρευνα του καρκίνου του παχέος εντέρου. Η παρουσία πολλαπλών μεταλλάξεων κοπής του γονιδίου APC καθιστά την HT55 αντιπροσωπευτική του υποτύπου του καρκίνου του παχέος εντέρου με σταθερά μικροδορυφόρα και χρωμοσωμική αστάθεια, ο οποίος συνήθως οφείλεται στην απώλεια λειτουργίας του APC.

| | |
|---|---|
| **Ιστός** | Ορθό |
| **Ασθένεια** | Αδενοκαρκίνωμα |

### Εφαρμογές

Έρευνα για τον καρκίνο του παχέος εντέρου· μελέτες της οδού WNT/APC· δοκιμές ευαισθησίας και αντοχής στα φάρμακα· προκλινική ογκολογία· μοντέλα ξενομοσχεύματος· αξιολόγηση στοχευμένης θεραπείας

### Συνώνυμα

- HT55

## ΤΑΞΙΝΌΜΗΣΗ

| | |
|---|---|
| **Οργανισμός** | Άνθρωπος |
| **Σεξ** | Γυναίκα |
| **Ιδιότητες ανάπτυξης** | Πιστός |
| **Επίπεδο βιοασφάλειας** | 1 |

## ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΆ

| | |
|---|---|
| **Μορφολογία** | Επιθηλιοειδής |
| **Τύπος κυττάρου** | Επιθηλιακά κύτταρα |
| **Χρόνος διπλασιασμού** | 28 ώρες |

## ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΤΙΚΆ

### Παραπομπή

HT55 (αριθμός καταλόγου Cytion 305018)

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_1294 |

## ΈΚΦΡΑΣΗ ΚΑΙ ΕΥΑΙΣΘΗΣΊΑ

**Προφίλ μεταλλάξεων**

Μεταλλαγή: p.Gln1131Ter, ετερόζυγη· Μεταλλαγή: p.Gln1303Ter, ετερόζυγη· Μεταλλαγή: p.Arg1463Ser, ετερόζυγη· Μεταλλαγή: p.Asn581Tyr, ετερόζυγη· Μεταλλαγή: p.Lys241Ter, ετερόζυγη· Μετάλλαξη: p.Arg213Leu, ομόζυγος

## ΧΕΙΡΙΣΜΌΣ ΚΑΙ ΚΑΛΛΙΈΡΓΕΙΑ

**Θρεπτικό μέσο**

EMEM (MEM Eagle), w: 2 mM L-γλουταμίνη, w: 2,2 g/L NaHCO3, w: EBSS (αριθμός άρθρου Cytion 820100a)

| | |
|---|---|
| **Ατμόσφαιρα επώασης** | 37°C, 5%CO2, υγροποιημένη ατμόσφαιρα. |

**Συμπληρώματα**

Συμπληρώστε το μέσο με 10% FBS

| | |
|---|---|
| **Αντιδραστήριο αποσύνδεσης** | Accutase |

**Αναπαραγωγή σε υποκαλλιέργεια**

Απομακρύνετε το παλιό μέσο από τα προσκολλημένα κύτταρα και πλύνετέ τα με PBS χωρίς ασβέστιο και μαγνήσιο. Για φιάλες T25, χρησιμοποιήστε 3-5 ml PBS, ενώ 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, ώστε να αποκολληθούν. Μετά την επώαση, ανακατέψτε απαλά τα κύτταρα με 10 ml θρεπτικού μέσου για να τα επαναδιαλύσετε και, στη συνέχεια, φυγοκεντρήστε στα 300×g για 3 λεπτά. Απορρίψτε τον υπερκείμενο, επαναδιαλύστε τα κύτταρα σε φρέσκο θρεπτικό μέσο και μεταφέρετέ τα σε νέες φιάλες που περιέχουν ήδη φρέσκο θρεπτικό μέσο.

| | |
|---|---|
| **Αναλογία διαχωρισμού** | 1 έως 5 |
| **Πυκνότητα σποράς** | 1 έως 3 x $10^4$ κύτταρα/$cm^2$ |
| **Ανανέωση υγρών** | Κάθε 2 έως 3 ημέρες |

**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

| | |
|---|---|
| **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** | 54 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 |