SK-CO-1

305626

ΓΕΝΙΚΈΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΊΕΣ

Περιγραφή

Η κυτταρική σειρά SK-CO-1 αποτελεί μοντέλο ανθρώπινου αδενοκαρκινώματος του παχέος εντέρου που προέρχεται από μεταστατική εστία σε ασκιτικό υγρό. Έχει χρησιμοποιηθεί ευρέως στην έρευνα για τον καρκίνο, με σκοπό τη μελέτη των μοριακών μηχανισμών που διέπουν την εξέλιξη του καρκίνου του παχέος εντέρου (CRC) και την ανταπόκριση σε θεραπευτικές παρεμβάσεις. Τα κύτταρα SK-CO-1 είναι προσκολλητικά σε καλλιέργεια και παρουσιάζουν μορφολογικά χαρακτηριστικά που συνάδουν με τα επιθηλιακά καρκινικά κύτταρα. Αυτή η κυτταρική σειρά έχει συμπεριληφθεί σε μελέτες γονιδιώματος μεγάλης κλίμακας, όπως η Cancer Cell Line Encyclopedia (CCLE), η οποία παρέχει ολοκληρωμένο γενετικό, μεταγραφωματικό και φαρμακολογικό προφίλ.
Γενετικές μελέτες σχετικά με το SK-CO-1 έχουν εντοπίσει μεταλλάξεις και παραλλαγές στον αριθμό αντιγράφων σε γονίδια κρίσιμα για την παθογένεση του CRC, συμπεριλαμβανομένων αλλοιώσεων στα γονίδια TP53, KRAS και APC. Αυτά τα χαρακτηριστικά το καθιστούν ένα πολύτιμο μοντέλο για τη διερεύνηση οδών όπως η σηματοδότηση WNT/β-κατενίνης, η οποία διαδραματίζει σημαντικό ρόλο στην ανάπτυξη του ορθοκολικού όγκου. Επιπλέον, η φαρμακολογική διαλογή έχει αποκαλύψει τις διαφοροποιημένες ευαισθησίες της κυτταρικής σειράς σε χημειοθεραπευτικά φάρμακα, βοηθώντας τους ερευνητές να εντοπίσουν πιθανούς βιοδείκτες για την ανταπόκριση στα φάρμακα.

Ιστός	Παχύ έντερο, Κόλον
Ασθένεια	Αδενοκαρκίνωμα του παχέος εντέρου
Θέση μετάστασης	ασκίτης

Εφαρμογές

3D καλλιέργεια κυττάρων

Συνώνυμα

- SKCO-1
- SKCO 1
- SKCO1
- SKCol1
- SK-Col-1
- SK Col 1

ΤΑΞΙΝΌΜΗΣΗ

Οργανισμός	Άνθρωπος
Σεξ	Άνδρας
Ιδιότητες ανάπτυξης	Πιστός
Επίπεδο βιοασφάλειας	1

ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΆ

Μορφολογία	Επιθηλιακό

Καρυότυπος

(P7) υπερτριπλοειδές έως υποτετραπλοειδές με ανωμαλίες, όπως δικεντρικά, μικροσωμάτια, δακτυλίους, δευτερεύουσες συστολές και 8 μεγάλα υπομετακεντρικά δείκτες

Χρόνος διπλασιασμού	46 ώρες

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

ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΤΙΚΆ

Παραπομπή

SK-CO-1 (αριθμός καταλόγου Cytion 305626)

Αριθμός φορολογικού μητρώου NCBI	9606
Κελλοσαύρος	CVCL_0626

ΈΚΦΡΑΣΗ ΚΑΙ ΕΥΑΙΣΘΗΣΊΑ

Έκφραση αντιγόνου

Ομάδα αίματος O; Rh+; HLA A1, A3, B7, B13

Ισοένζυμα

AK-1, 1-2
ES-D, 1
G6PD, B
GLO-I, 1-2
Me-2, 1
PGM1, 1
PGM3, 1-2

Ογκογονίδια

Myc+, ras+, myb+, fos+, sis+, p53+, abl-, ros-, src-

Προφίλ μεταλλάξεων

Μεταλλαγή: APC, Απλή, p.Phe1089fs*37 (c.3266delT), Ετερόζυγη; Μεταλλαγή: APC, Απλή, p.Pro1443fs*30 (c.4328delC), Ετερόζυγη; Μετάλλαξη: GNAS, Απλή, p.Arg201Cys (c.601C>T), Ετερόζυγη; Μετάλλαξη: KRAS, Απλή, p.Gly12Val (c.35G>T), Ετερόζυγη

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 και 1% NEAA

Αντιδραστήριο αποσύνδεσης	Accutase

Αναπαραγωγή σε υποκαλλιέργεια

Απομακρύνετε το μέσο καλλιέργειας και ξεπλύνετε με διάλυμα τρυψίνης 0,25% και EDTA 0,03%. Απομακρύνετε το διάλυμα και προσθέστε επιπλέον 1 έως 2 ml διαλύματος τρυψίνης-EDTA. Αφήστε τη φιάλη σε θερμοκρασία δωματίου (ή στους 37 °C) έως ότου αποκολληθούν τα κύτταρα. Προσθέστε φρέσκο μέσο καλλιέργειας, αναρροφήστε το περιεχόμενο και μεταφέρετέ το σε νέες φιάλες 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	65 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