MS751

305115

ΓΕΝΙΚΈΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΊΕΣ

Περιγραφή

Το MS751 είναι μια καρκινογόνος ανθρώπινη κυτταρική σειρά καρκινώματος του τραχήλου της μήτρας που απομονώθηκε από τη μήτρα μιας γυναίκας ασθενούς με επιδερμοειδές καρκίνωμα. Τα κύτταρα ελήφθησαν αρχικά από μεταστατικό λεμφαδένα και σχηματίζουν φτωχά διαφοροποιημένο επιδερμοειδές καρκίνωμα (βαθμού III) όταν μεταμοσχεύονται σε γυμνά ποντίκια. Η καρκινογόνος και μεταστατική φύση των κυττάρων MS751 τα καθιστά πολύτιμο μοντέλο για τη μελέτη των διαδικασιών που εμπλέκονται στη μετάσταση του καρκίνου του τραχήλου της μήτρας και την εξέλιξη του όγκου. Τα κύτταρα αυτά είναι ιδιαίτερα χρήσιμα για τη διερεύνηση της επιθηλιακής-μεσεγχυματικής μετάβασης (EMT), της διείσδυσης και της μετάστασης, ιδίως σε σχέση με το φτωχά διαφοροποιημένο καρκίνωμα.
Ένα από τα βασικά μοριακά χαρακτηριστικά του MS751 είναι η παρουσία αλληλουχιών του ιού των ανθρώπινων θηλωμάτων (HPV). Αρχικά αναφέρθηκε ότι περιέχει τον HPV-18, πιο πρόσφατες μελέτες έδειξαν ότι τα κύτταρα MS751 περιέχουν μερικές αλληλουχίες του HPV-45, ιδίως από την περιοχή E6/E7, οι οποίες εκφράζονται ως poly(A)+ RNA. Οι ογκοπρωτεΐνες E6 και E7 είναι γνωστές για το ρόλο τους στη διατάραξη των ογκοκατασταλτικών λειτουργιών των p53 και Rb, αντίστοιχα, οι οποίες προάγουν την ανεξέλεγκτη κυτταρική διαίρεση και συμβάλλουν στην ογκογένεση. Η παρουσία αυτών των ιικών αλληλουχιών καθιστά το MS751 εξαιρετικά σημαντικό για μελέτες σχετικά με τους καρκίνους του τραχήλου της μήτρας που σχετίζονται με τον HPV, και συγκεκριμένα για τη διερεύνηση του τρόπου με τον οποίο ο HPV-45 συμβάλλει στην κακοήθεια των κυττάρων του τραχήλου της μήτρας.
Τα κύτταρα MS751 παρουσιάζουν επιθηλιακή μορφολογία, η οποία είναι χαρακτηριστική πολλών κυτταρικών σειρών καρκίνου του τραχήλου της μήτρας. Χρησιμοποιούνται ευρέως για την έρευνα των μοριακών μηχανισμών που διέπουν την καρκινογένεση με τη μεσολάβηση του HPV, καθώς και για την ανακάλυψη φαρμάκων και τον θεραπευτικό έλεγχο. Δεδομένης της μεταστατικής προέλευσής τους και της παρουσίας αλληλουχιών HPV, η MS751 παρέχει ένα ουσιαστικό μοντέλο για τη μελέτη της εξέλιξης του καρκίνου του τραχήλου της μήτρας και τη δοκιμή θεραπευτικών στρατηγικών που στοχεύουν στη στόχευση τόσο των ιικών όσο και των σχετιζόμενων με τον όγκο μονοπατιών.

Ιστός	Τράχηλος μήτρας
Ασθένεια	Καρκίνωμα του τραχήλου της μήτρας που σχετίζεται με τον ιό των ανθρώπινων θηλωμάτων
Θέση μετάστασης	Λεμφαδένας

Συνώνυμα

- MS-751
- MS 751

ΤΑΞΙΝΌΜΗΣΗ

Οργανισμός	Άνθρωπος
Ιδιότητες ανάπτυξης	Πιστός
Επίπεδο βιοασφάλειας	1

ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΆ

Μορφολογία	Επιθηλιακό
Ογκογόνος	Ναι, σε γυμνά ποντίκια, σχηματίζει φτωχά διαφοροποιημένο επιδερμοειδές καρκίνωμα (βαθμόςIII).

ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΤΙΚΆ

Παραπομπή

MS751 (αριθμός καταλόγου Cytion 305115)

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_4996

ΈΚΦΡΑΣΗ ΚΑΙ ΕΥΑΙΣΘΗΣΊΑ

Έκφραση αντιγόνου

Ομάδα αίματος AB, Rh□

Ιοί

HPV18, HPV45

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, 1% NEAA και 1,0 mM πυρουβικό νάτριο

Αντιδραστήριο αποσύνδεσης	Accutase

Αναπαραγωγή σε υποκαλλιέργεια

Αφαιρέστε το παλιό μέσο από τα προσκολλημένα κύτταρα και πλύντε τα με PBS που δεν περιέχει ασβέστιο και μαγνήσιο. Για φιάλες T25, χρησιμοποιήστε 3-5 ml PBS και 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 για να αποκολληθούν. Μετά την επώαση, αναμείξτε απαλά τα κύτταρα με 10 ml μέσου για να ανασυσταθούν και, στη συνέχεια, φυγοκεντρίστε στα 300xg για 3 λεπτά. Απορρίψτε το υπερκείμενο υγρό, ανασυστάστε τα κύτταρα σε φρέσκο μέσο και μεταφέρετέ τα σε νέες φιάλες που περιέχουν ήδη φρέσκο μέσο.

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	47 χρόνια

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