Κύτταρα H-MESO-1

300186

Τα κύτταρα H-MESO-1 είναι μια ανθρώπινη κυτταρική σειρά μεσοθηλιώματος που προέρχεται από ασθενή με κακοήθες μεσοθηλίωμα του υπεζωκότα, έναν τύπο καρκίνου που αναπτύσσεται από τα κύτταρα που επενδύουν την προστατευτική επένδυση των πνευμόνων ή της κοιλιάς. Αυτή η κυτταρική σειρά χρησιμοποιείται εκτενώς στην ογκολογική έρευνα για τη μελέτη της βιολογίας, της παθογένειας και των θεραπευτικών στρατηγικών για το μεσοθηλίωμα.
Τα κύτταρα H-MESO-1 διατηρούν αρκετά χαρακτηριστικά των μεσοθηλιακών κυττάρων, καθιστώντας τα ένα σχετικό μοντέλο για τη διερεύνηση του μεσοθηλιώματος. Παρουσιάζουν επιθηλιοειδή μορφολογία, η οποία είναι ένας από τους κοινούς ιστολογικούς τύπους του μεσοθηλιώματος. Τα κύτταρα αυτά είναι ιδιαίτερα χρήσιμα για τη διερεύνηση των μοριακών μονοπατιών που εμπλέκονται στην ανάπτυξη του μεσοθηλιώματος, συμπεριλαμβανομένης της ρύθμισης του κυτταρικού κύκλου, της αντίστασης στην απόπτωση και του ρόλου του αμιάντου και άλλων περιβαλλοντικών παραγόντων στην πρόκληση μεσοθηλιώματος.
Στην έρευνα, τα κύτταρα H-MESO-1 έχουν χρησιμοποιηθεί για τη μελέτη της αλληλεπίδρασης μεταξύ των κυττάρων του μεσοθηλιώματος και του ανοσοποιητικού συστήματος, ιδίως λαμβάνοντας υπόψη τον αντίκτυπο των μορίων ανοσολογικών σημείων ελέγχου και του μικροπεριβάλλοντος του όγκου στην ανάπτυξη του όγκου και την ανοσολογική αποφυγή. Αυτή η κυτταρική σειρά είναι επίσης πολύτιμη για τη δοκιμή της αποτελεσματικότητας νέων φαρμάκων και νέων ανοσοθεραπευτικών προσεγγίσεων που στοχεύουν στη στόχευση συγκεκριμένων μονοπατιών που εμπλέκονται στην εξέλιξη του μεσοθηλιώματος.
Επιπλέον, τα κύτταρα H-MESO-1 χρησιμοποιούνται για τη διερεύνηση των γενετικών και επιγενετικών μεταβολών που χαρακτηρίζουν το μεσοθηλίωμα, παρέχοντας πληροφορίες για πιθανούς βιοδείκτες για την έγκαιρη διάγνωση και στόχους για θεραπευτική παρέμβαση. Η ανταπόκριση της κυτταρικής σειράς σε χημειοθεραπευτικούς παράγοντες και η ικανότητά της να σχηματίζει όγκους σε μοντέλα ξενομοσχεύματος την καθιστούν κρίσιμο εργαλείο για την ανάπτυξη και επικύρωση νέων θεραπευτικών μεθόδων για το μεσοθηλίωμα.

ΓΕΝΙΚΈΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΊΕΣ

Περιγραφή

Τα κύτταρα H-MESO-1 είναι μια ανθρώπινη κυτταρική σειρά μεσοθηλιώματος που προέρχεται από ασθενή με κακοήθες μεσοθηλίωμα του υπεζωκότα, έναν τύπο καρκίνου που αναπτύσσεται από τα κύτταρα που επενδύουν την προστατευτική επένδυση των πνευμόνων ή της κοιλιάς. Αυτή η κυτταρική σειρά χρησιμοποιείται εκτενώς στην ογκολογική έρευνα για τη μελέτη της βιολογίας, της παθογένειας και των θεραπευτικών στρατηγικών για το μεσοθηλίωμα.
Τα κύτταρα H-MESO-1 διατηρούν αρκετά χαρακτηριστικά των μεσοθηλιακών κυττάρων, καθιστώντας τα ένα σχετικό μοντέλο για τη διερεύνηση του μεσοθηλιώματος. Παρουσιάζουν επιθηλιοειδή μορφολογία, η οποία είναι ένας από τους κοινούς ιστολογικούς τύπους του μεσοθηλιώματος. Τα κύτταρα αυτά είναι ιδιαίτερα χρήσιμα για τη διερεύνηση των μοριακών μονοπατιών που εμπλέκονται στην ανάπτυξη του μεσοθηλιώματος, συμπεριλαμβανομένης της ρύθμισης του κυτταρικού κύκλου, της αντίστασης στην απόπτωση και του ρόλου του αμιάντου και άλλων περιβαλλοντικών παραγόντων στην πρόκληση μεσοθηλιώματος.
Στην έρευνα, τα κύτταρα H-MESO-1 έχουν χρησιμοποιηθεί για τη μελέτη της αλληλεπίδρασης μεταξύ των κυττάρων του μεσοθηλιώματος και του ανοσοποιητικού συστήματος, ιδίως λαμβάνοντας υπόψη τον αντίκτυπο των μορίων ανοσολογικών σημείων ελέγχου και του μικροπεριβάλλοντος του όγκου στην ανάπτυξη του όγκου και την ανοσολογική αποφυγή. Αυτή η κυτταρική σειρά είναι επίσης πολύτιμη για τη δοκιμή της αποτελεσματικότητας νέων φαρμάκων και νέων ανοσοθεραπευτικών προσεγγίσεων που στοχεύουν στη στόχευση συγκεκριμένων μονοπατιών που εμπλέκονται στην εξέλιξη του μεσοθηλιώματος.
Επιπλέον, τα κύτταρα H-MESO-1 χρησιμοποιούνται για τη διερεύνηση των γενετικών και επιγενετικών μεταβολών που χαρακτηρίζουν το μεσοθηλίωμα, παρέχοντας πληροφορίες για πιθανούς βιοδείκτες για την έγκαιρη διάγνωση και στόχους για θεραπευτική παρέμβαση. Η ανταπόκριση της κυτταρικής σειράς σε χημειοθεραπευτικούς παράγοντες και η ικανότητά της να σχηματίζει όγκους σε μοντέλα ξενομοσχεύματος την καθιστούν κρίσιμο εργαλείο για την ανάπτυξη και επικύρωση νέων θεραπευτικών μεθόδων για το μεσοθηλίωμα.

Ιστός	Πνεύμονας
Ασθένεια	Μεσοθηλίωμα του υπεζωκότα

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

Συνώνυμα

- H-Meso-1
- HMESO-1
- HMeso-1
- HMeso1
- HMESO1
- H-Meso
- HMESO
- Hmeso
- Hmeso

ΤΑΞΙΝΌΜΗΣΗ

Οργανισμός	Άνθρωπος
Σεξ	Άνδρας
Ιδιότητες ανάπτυξης	Πιστός
Επίπεδο βιοασφάλειας	1

ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΆ

Μορφολογία	Επιθηλιοειδής
Ογκογόνος	Ναι, σε γυμνά ποντίκια

ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΤΙΚΆ

Παραπομπή

H-MESO-1 (αριθμός καταλόγου Cytion 300186)

Αριθμός φορολογικού μητρώου NCBI	9606
Κελλοσαύρος	CVCL_5759

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 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.

Πυκνότητα σποράς	1 x 10^4 κύτταρα/cm^2
Ανανέωση υγρών	Κάθε 5 έως 7 ημέρες

Ανάκαμψη μετά την απόψυξη	Μετά την απόψυξη, τοποθετήστε τα κύτταρα σε πλάκα με πυκνότητα 5 x 10^4 κύτταρα/cm^2 και αφήστε τα κύτταρα να αναρρώσουν από τη διαδικασία κατάψυξης και να προσκολληθούν για τουλάχιστον 24 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

Ηλικία δωρητή	35 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