EOMA

305241

ΓΕΝΙΚΈΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΊΕΣ

Περιγραφή

Η κυτταρική σειρά EOMA, επίσης γνωστή ως ενδοθηλιακά κύτταρα EOMA, προέρχεται από ένα αυθόρμητα εμφανιζόμενο αιμαγγειοενδοθηλίωμα σε ποντίκι. Αυτή η κυτταρική σειρά χρησιμοποιείται εκτενώς στην έρευνα για τη μελέτη της αγγειογένεσης, της διαδικασίας σχηματισμού νέων αιμοφόρων αγγείων, η οποία είναι κρίσιμη τόσο στις φυσιολογικές φυσιολογικές διεργασίες όσο και σε παθολογικές καταστάσεις όπως ο καρκίνος, η διαβητική αμφιβληστροειδοπάθεια και η ρευματοειδής αρθρίτιδα. Τα κύτταρα EOMA χαρακτηρίζονται από την ενδοθηλιακή τους προέλευση, εμφανίζοντας ιδιότητες χαρακτηριστικές των ενδοθηλιακών κυττάρων, συμπεριλαμβανομένου του σχηματισμού δομών που μοιάζουν με τριχοειδή in vitro.
Οι ερευνητές χρησιμοποιούν την κυτταρική σειρά EOMA για τη διερεύνηση των μοριακών και κυτταρικών μηχανισμών που διέπουν την αγγειογένεση. Αυτό περιλαμβάνει μελέτες σχετικά με τον ρόλο διαφόρων αυξητικών παραγόντων, μονοπατιών σηματοδότησης και της εξωκυτταρικής μήτρας στον πολλαπλασιασμό, τη μετανάστευση και τον σχηματισμό σωλήνων των ενδοθηλιακών κυττάρων. Τα κύτταρα EOMA είναι ιδιαίτερα πολύτιμα για την αξιολόγηση των επιδράσεων των αντι-αγγειογενετικών ενώσεων, οι οποίες χρησιμοποιούνται στη θεραπεία του καρκίνου και άλλων ασθενειών που περιλαμβάνουν ανώμαλη ανάπτυξη των αιμοφόρων αγγείων. Τα κύτταρα αυτά χρησιμοποιούνται επίσης σε μελέτες γονιδιακής έκφρασης και στην ανάπτυξη θεραπευτικών στρατηγικών που στοχεύουν στην αγγειογένεση. Εκτός από την έρευνα της αγγειογένεσης, τα κύτταρα EOMA χρησιμεύουν ως μοντέλο για τη μελέτη του αιμαγγειοενδοθηλιώματος, ενός σπάνιου αγγειακού όγκου, παρέχοντας πληροφορίες για τη βιολογία του όγκου και τον εντοπισμό πιθανών θεραπευτικών στόχων. Προσφέροντας ένα αξιόπιστο και αναπαραγώγιμο in vitro σύστημα, η κυτταρική σειρά EOMA συμβάλλει σημαντικά στην κατανόηση της αγγειακής βιολογίας και στην ανάπτυξη θεραπειών για ασθένειες που σχετίζονται με την αγγειογένεση.

Ιστός	Αιμοφόρο αγγείο
Ασθένεια	Αιμαγγειοενδοθηλίωμα του αιμοφόρου αγγείου του ποντικιού, κακοήθης

ΤΑΞΙΝΌΜΗΣΗ

Οργανισμός	Ποντίκι
Σεξ	Μη καθορισμένο
Ιδιότητες ανάπτυξης	Πιστός
Επίπεδο βιοασφάλειας	1

ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΆ

Μορφολογία	Ενδοθηλιακό
Τύπος κυττάρου	Ενδοθηλιακό κύτταρο
Ογκογόνος	Ναι, σε συνγονιδιακά ποντίκια

ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΤΙΚΆ

Παραπομπή

EOMA (αριθμός καταλόγου Cytion 305241)

Αριθμός φορολογικού μητρώου NCBI	10090
Κελλοσαύρος	CVCL_3507

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

ΈΚΦΡΑΣΗ ΚΑΙ ΕΥΑΙΣΘΗΣΊΑ

Έκφραση πρωτεϊνών

Μετατρεπτικό ένζυμο της αγγειοτενσίνης (ACE), θρομβοσπονδίνη, καθεψίνη L, ενδοστατίνη, ιντερλευκίνη-6 (ιντερλευκίνη 6, IL-6)

Έκφραση αντιγόνου

CD31 +, αγγειακή αδρεδίνη +, CD45 (Ly5-T200) +

ΧΕΙΡΙΣΜΌΣ ΚΑΙ ΚΑΛΛΙΈΡΓΕΙΑ

Θρεπτικό μέσο

DMEM, w: 4,5 g/L γλυκόζη, w: 4 mM L-γλουταμίνη, w: 3,7 g/L NaHCO3, w: 1,0 mM πυρουβικό νάτριο (αριθμός άρθρου Cytion 820300a)

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.

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

Φυλή / υποείδος	129
Ηλικία δωρητή	Ενηλίκων

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

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