RAW 264.7

400319

ΓΕΝΙΚΈΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΊΕΣ

Περιγραφή

Τα κύτταρα RAW 264.7 είναι μια ευρέως χρησιμοποιούμενη σειρά μακροφάγων κυττάρων ποντικού που προέρχονται από τον ασκίτη αρσενικού ποντικού με όγκο που προκαλείται από τον ιό της λευχαιμίας ποντικού Abelson και χρησιμοποιούνται συνήθως στην έρευνα ανοσολογικών και λοιμωδών νοσημάτων. Ως αθάνατη κυτταρική σειρά, τα κύτταρα RAW264.7 αποτελούν βασικό σύστημα-μοντέλο για τη μελέτη της βιολογίας των μακροφάγων, συμπεριλαμβανομένων των ανοσολογικών αποκρίσεων σε παθογόνα, της μεταγωγής σήματος και της γονιδιακής έκφρασης.
Τα κύτταρα RAW264.7 είναι ιδιαίτερα πολύτιμα για την ικανότητά τους να διαφοροποιούνται σε κύτταρα που μοιάζουν με μακροφάγα. Τα κύτταρα αυτά μπορούν να πολωθούν σε μακροφάγα M1, που σχετίζονται με φλεγμονώδεις αποκρίσεις, ή σε μακροφάγα M2, που συνδέονται με την επιδιόρθωση των ιστών και τις αντιφλεγμονώδεις διεργασίες. Αυτή η ικανότητα πόλωσης, μαζί με την ικανότητά τους να εκτελούν βασικές λειτουργίες των μακροφάγων, όπως η πινοκυττάρωση και η φαγοκυττάρωση, υπογραμμίζει τη σημασία τους στη μελέτη της βιολογίας των μακροφάγων και της πολύπλοκης αλληλεπίδρασης μεταξύ ανοσολογικών αποκρίσεων και παθογόνων μικροοργανισμών.
Τα κύτταρα RAW 264.7 διαδραματίζουν καθοριστικό ρόλο στη μελέτη των αλληλεπιδράσεων του ανοσοποιητικού συστήματος με διάφορους παράγοντες, συμπεριλαμβανομένων των παθογόνων μικροοργανισμών και της βιολογίας των οστών. Τα κύτταρα RAW264.7 μπορούν να προκληθούν να διαφοροποιηθούν σε κύτταρα που μοιάζουν με οστεοκλάστες υπό ορισμένες συνθήκες, όπως η έκθεση σε RANKL (Receptor Activator of Nuclear Factor κB Ligand), καθιστώντας τα ένα μοντέλο για τη μελέτη ορισμένων πτυχών της βιολογίας των οστεοκλαστών και της οστικής απορρόφησης.
Η απόκριση της κυτταρικής σειράς RAW264.7 σε διάφορα ερεθίσματα, συμπεριλαμβανομένης της επαγωγής της πυροπτώσεως, μιας φλεγμονώδους διαδικασίας κυτταρικού θανάτου που ενεργοποιείται από παράγοντες όπως ο LPS (λιποπολυσακχαρίτης), είναι καθοριστική για την ανάλυση των οδών που οδηγούν στην παραγωγή φλεγμονωδών κυτταροκινών. Ο αντίκτυπος των περιβαλλοντικών συνθηκών, όπως τα επίπεδα εξωκυτταρικής γλυκόζης στη λειτουργία και τον φαινότυπο των κυττάρων, προσφέρει γνώσεις σχετικά με τον κυτταρικό μεταβολισμό και την πιθανή υπορύθμιση των φλεγμονωδών αποκρίσεων.
Τα κύτταρα RAW264.7, με προέλευση τη λευχαιμία ποντικού και την εκτεταμένη χρήση τους στην ανοσολογική έρευνα, χρησιμεύουν ως κρίσιμο εργαλείο για την προώθηση της κατανόησης της βιολογίας των μακροφάγων, της δυναμικής του ανοσοποιητικού συστήματος-παθογόνου, της οστεοανοσολογίας και των φλεγμονωδών αποκρίσεων, αναδεικνύοντας τον απαραίτητο ρόλο τους τόσο στη βασική όσο και στην εφαρμοσμένη βιοϊατρική έρευνα.

Ιστός	Ασκίτης
Ασθένεια	Λευχαιμία

Συνώνυμα

- RAW264
- RAW2647
- RAW264.7
- RAW-264.7
- Raw 264.7
- Raw264.7

ΤΑΞΙΝΌΜΗΣΗ

Οργανισμός	Ποντίκι
Σεξ	Άνδρας
Ιδιότητες ανάπτυξης	Πιστός
Επίπεδο βιοασφάλειας	2

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

ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΆ

Τύπος κυττάρου	Μακροφάγα
Χρόνος διπλασιασμού	Τα κύτταρα RAW264.7 παρουσιάζουν χρόνο διπλασιασμού που κυμαίνεται από 11 έως 30 ώρες

ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΤΙΚΆ

Παραπομπή

RAW 264.7 (αριθμός καταλόγου Cytion 400319)

Αριθμός φορολογικού μητρώου NCBI	10090
Κελλοσαύρος	CVCL_0493

ΈΚΦΡΑΣΗ ΚΑΙ ΕΥΑΙΣΘΗΣΊΑ

Υποδοχείς που εκφράζονται

Ανοσοσφαιρίνη (Fc), συμπλήρωμα (C3)

Έκφραση αντιγόνου

H-2d

Ιοί

Η κυτταρική σειρά ελέγχθηκε και βρέθηκε θετική για τη δραστικότητα της αντίστροφης μεταγραφάσης (RT) από ρετροϊούς τύπου C στο υπερκείμενο της κυτταρικής καλλιέργειας και στο κυτταρικό εκχύλισμα. Ενδέχεται να εκκρίνεται ο ιός της εκτρομελίας (ποντικοπαρωτίτιδα).

Προϊόντα

Λυσοζύμη

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	Ισχυρά συγκολλητικά κύτταρα, χρήση ξύστρας κυττάρων

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	4 x 10^4 κύτταρα/cm^2
Ανανέωση υγρών	2 έως 3 φορές την εβδομάδα

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

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	BALB/c
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.

Αποποίηση ευθύνης

Τα κύτταρά μας παρέχονται αποκλειστικά για εργαστηριακούς ερευνητικούς σκοπούς in vitro και δεν προορίζονται για κλινική ή διαγνωστική χρήση, ούτε πρόκειται να χορηγηθούν σε ανθρώπους ή να χρησιμοποιηθούν για κτηνιατρικούς σκοπούς. Οι χρήστες πρέπει να τηρούν όλες τις ισχύουσες οδηγίες και κανονισμούς για το χειρισμό και τη χρήση αυτών των κυττάρων σε ερευνητικό περιβάλλον.

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