# RBL-2H3

305194

## ΓΕΝΙΚΈΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΊΕΣ

### Περιγραφή

Η κυτταρική σειρά RBL-2H3 έχει γίνει ένα πολύτιμο εργαλείο για τη μελέτη της φυσιολογίας των μαστοκυττάρων. Τα κύτταρα RBL-2H3 εκφράζουν τη μαστοκυτταρική πρωτεάση II (RMCP-II) του αρουραίου και την κινάση τυροσίνης του υποδοχέα c-kit, καθιστώντας τα ένα πιθανό μοντέλο για τα μαστοκύτταρα. Ωστόσο, έχουν αναφερθεί αντικρουόμενα και ενίοτε παραπλανητικά δεδομένα σχετικά με τα κύτταρα RBL-2H3.
Τα κύτταρα RBL-2H3 έχουν χρησιμοποιηθεί ευρέως για τη διερεύνηση διαφόρων πτυχών της λειτουργίας των μαστοκυττάρων, συμπεριλαμβανομένης της απογύμνωσης, των σταθεροποιητών των μαστοκυττάρων και της αλληλεπίδρασης των υποδοχέων FceRI με τον κυτταροσκελετό. Εκφράζουν υποδοχείς IgE υψηλής συγγένειας και μπορούν να ενεργοποιηθούν για να εκκρίνουν ισταμίνη και άλλους μεσολαβητές. Η καλλιέργεια των κυττάρων RBL-2H3 είναι σχετικά εύκολη και οι μεγαλύτεροι χρόνοι καλλιέργειας οδηγούν σε υψηλότερη κυτταρική πυκνότητα.
Η απογύμνωση είναι ένα βασικό χαρακτηριστικό των κυττάρων RBL-2H3, παρόμοιο με τα μαστοκύτταρα και τα βασεόφιλα. Όταν τα αλλεργιογόνα διασυνδέουν τους υποδοχείς FceRI που συνδέονται με IgE, τα κύτταρα RBL-2H3 απελευθερώνουν προσχηματισμένους και νεοσυντιθέμενους μεσολαβητές, συμβάλλοντας στην ανοσολογική αλλεργική απόκριση. Η απογύμνωση των κυττάρων RBL-2H3 έχει δώσει πληροφορίες και για την απογύμνωση των βασεόφιλων. Τα κύτταρα αυτά μπορούν επίσης να υποστούν απογύμνωση ως απόκριση σε μη ανοσολογικά ερεθίσματα και υπάρχουν διαφορές μεταξύ MMC, RBL-2H3 και CTMC.
Ο ρόλος του ασβεστίου στην αποκοκκίωση των κυττάρων RBL-2H3 είναι σημαντικός. Ο ιονοφόρος ασβεστίου A23187, ο οποίος αυξάνει τα ενδοκυτταρικά επίπεδα ασβεστίου, προκαλεί απογύμνωση στα κύτταρα RBL-2H3, παρόμοια με τα μαστοκύτταρα και τα βασεόφιλα.
Ορισμένες μελέτες έχουν περιγράψει τα κύτταρα RBL-2H3 ως κυτταρική σειρά που απελευθερώνει σεροτονίνη.

| | |
|---|---|
| **Ιστός** | Περιφερικό αίμα |
| **Ασθένεια** | Λευχαιμία αρουραίου |

### Συνώνυμα

- RBL2H3
- RBL 2H3
- RBL.2H3

## ΤΑΞΙΝΌΜΗΣΗ

| | |
|---|---|
| **Οργανισμός** | Αρουραίος |
| **Ιδιότητες ανάπτυξης** | Πιστός |
| **Επίπεδο βιοασφάλειας** | 1 |

## ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΆ

| | |
|---|---|
| **Μορφολογία** | Ινοβλάστες |

## ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΤΙΚΆ

### Παραπομπή

RBL-2H3 (αριθμός καταλόγου Cytion 305194)

| | |
|---|---|
| **Αριθμός φορολογικού μητρώου NCBI** | 10116 |
| **Κελλοσαύρος** | CVCL_0591 |

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

## 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**

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** | Wistar |

## 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 |