# RAW 264.7

400319

## GENERAL INFORMATION

### Description

תאי RAW 264.7 הם קו תאים מקרופאגים עכבריים הנמצאים בשימוש נרחב, שמקורם במיימת של עכבר זכר עם גידול שנגרם על ידי נגיף לוקמיה עכברי Abelson, תאי RAW264.7 הם מערכת מודל מרכזית לחקר הביולוגיה של מקרופאגים, כולל תגובות חיסוניות לפתוגנים, העברת אותות וביטוי גנים.
תאי RAW264.7 הם בעלי ערך רב במיוחד בשל יכולתם להתמיין לתאים דמויי מקרופאג. תאים אלה יכולים להיות מקוטבים למקרופאגים M1, הקשורים לתיקון רקמות ולתהליכים אנטי-דלקתיים. יכולת קיטוב זו, יחד עם יכולתם לבצע פונקציות חיוניות של M2, לתגובות דלקתיות, או למקרופאגים מקרופאגים כמו פינוציטוזה ופאגוציטוזה, מדגישה את הרלוונטיות שלהם לחקר הביולוגיה של מקרופאגים והאינטראקציה המורכבת בין תגובות חיסוניות ופתוגנים.
תאי RAW 264.7 הם כלי חשוב בחקר האינטראקציות של מערכת החיסון עם גורמים שונים, כולל פתוגנים וביולוגיה של העצם. תאי RAW264.7 יכולים להיות מושרים להתמיין לתאים דמויי אוסטאוקלסטים בתנאים מסוימים, כגון חשיפה ל-RANKL (Receptor Activator of Nuclear Factor κB Ligand), מה שהופך אותם למודל לחקר היבטים מסוימים בביולוגיה של אוסטאוקלסטים ובספיגת עצם.
תגובת קו התאים RAW264.7 לגירויים שונים, כולל גרימת פירופטוזיס, תהליך מוות דלקתי של תאים המושרה על ידי גורמים כגון LPS (ליפופוליסכריד), מסייעת בניתוח המסלולים המובילים לייצור ציטוקינים דלקתיים. ההשפעה של תנאי הסביבה, כגון רמות הגלוקוז התאיות על תפקוד התאים והפנוטיפ, מספקת תובנות על חילוף החומרים התאי ועל הפוטנציאל לדיכוי התגובות הדלקתיות.
תאי RAW264.7, שמקורם בלוקמיה עכברית ומשמשים רבות במחקר אימונולוגי, מהווים כלי חיוני לקידום ההבנה שלנו בביולוגיה של מקרופאגים, בדינמיקה של מערכת החיסון ופתוגנים, באוסטאו-אימונולוגיה ובתגובות דלקתיות, ומדגישים את תפקידם הבלתי נפרד במחקר ביו-רפואי ביישומי בסיסי וביישומי.

| | |
|---|---|
| **Tissue** | מיימת |
| **Disease** | לוקמיה |

### Synonyms

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

## CLASSIFICATION

| | |
|---|---|
| **Organism** | Mouse |
| **Sex** | Male |
| **Growth properties** | Adherent |
| **Biosafety level** | 2 |

## CHARACTERISTICS

| | |
|---|---|
| **Cell type** | מקרופאג |
| **Doubling time** | תאי RAW264.7 מציגים זמן הכפלה הנע בין 11 ל-30 שעות |

## IDENTIFIERS

### Citation

RAW 264.7 (מספר קטלוגי Cytion 400319)

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

| | |
|---|---|
| **NCBI TaxID** | 10090 |
| **Cellosaurus** | CVCL_0493 |

## EXPRESSION AND SUSCEPTIBILITY

**Receptors expressed**

אימונוגלובולין (Fc), משלים (C3)

**Antigen expression**

H-2d

**Viruses**

Ectromelia בתרבית תאים ובמיצוי תאים. ייתכן שהנגיף C מווירוסים מסוג RT (Reverse Transcriptase) קו התאים נבדק ונמצא חיובי לפעילות של אנזים מופרש (אבעבועות עכברים).

**Products**

ליזוזים

## HANDLING AND CULTURE

**Culture medium**

RPMI 1640, w: 2.0 mM גלוטמין יציב, w: 2.0 g/L NaHCO3 (מספר קטלוגי של Cytion 820700a)

| | |
|---|---|
| **Incubation atmosphere** | 37°C, 5%CO2, אווירה לחה. |

**Supplements**

10% הוסף לתווך FBS

| | |
|---|---|
| **Dissociation reagent** | תאים בעלי כושר הדבקה חזק, שימוש במגרדת תאים |

**Subculturing**

T75, ועבור בקבוקי PBS, השתמש ב-3-5 מ"ל T25, ללא סידן ומגנזיום. עבור בקבוקי PBS-הסר את המדיום הישן מהתאים הדבוקים ושטוף אותם ב השאר את T75. ו-2.5 מ"ל עבור בקבוקי T25 תוך שימוש ב-1-2 מ"ל עבור בקבוקי Accutase-השתמש ב-5-10 מ"ל. לאחר מכן, כסה את התאים לחלוטין ב התאים לדגירה בטמפרטורת החדר למשך 8-10 דקות כדי לנתק אותם. לאחר הדגירה, ערבב בעדינות את התאים עם 10 מ"ל של מדיום כדי להחזיר אותם למשך 3 דקות. השלך את הנוזל העליון, החזר את התאים לתמיסה במדיום טרי והעבר אותם לצלחות חדשות xgלתמיסה, ואז סובב בצנטריפוגה ב-300 שכבר מכילות מדיום טרי.

| | |
|---|---|
| **Seeding density** | $4 \times 10^4$ תאים/סמ"ר |
| **Fluid renewal** | עד 3 פעמים בשבוע 2 |

**Thawing and culturing**

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.

## QUALITY CONTROL AND CRYOPRESERVATION

### Sterility

ושיטות זיהוי מיקופלסמה מבוססות לומניסצנציה PCR זיהום במיקופלסמה נשלל באמצעות בדיקות מבוססות.
כדי להבטיח שאין זיהום חיידקי, פטרייתי או שמרי, תרבויות התאים עוברות בדיקות ויזואליות יומיות.

| | |
|---|---|
| **Freeze medium** | כדי להבטיח 10% DMSO + (FBS כולל) כמדיום לשימור בקירור, אנו משתמשים במדיום גידול מלא הכולל חומרים אוסמו-חיוניות נאותה לאחר ההפשרה, או CM-1 מספר קטלוגי (Cytion 800100), מגנים ומייצבי מטבוליזם משופרים כדי לשפר את ההתאוששות ולהפחית את הלחץ הנגרם מהקפאה. |

### Storage conditions

לשימור לטווח ארוך, יש להניח את הבקבוקונים בחנקן נוזלי במצב של אדי בטמפרטורה של כ-150 עד 196 מעלות צלזיוס. אחסון בטמפרטורה של 80 מעלות צלזיוס מקובל רק כצעד ביניים קצר לפני העברה לחנקן נוזלי.

### Shipping conditions

במהלך C-שורות תאים שהוקפאו נשלחות בקרח יבש באריזה מאושרת ומבודדת עם כמות מספקת של חומר קירור כדי לשמור על טמפרטורה של כ-78°. ההובלה. עם קבלת המשלוח, יש לבדוק את המכל מיד ולהעביר את הבקבוקונים ללא דיחוי לאחסון מתאים.

## DONOR

| | |
|---|---|
| **Breed / subspecies** | BALB/c |
| **Donor age** | מבוגר |

## LEGAL AND SAFETY

### Safety precautions

כאשר מתכננים לאחסן קריוביאל בחנקן נוזלי להפשרה עתידית, חובה להקפיד על אמצעי בטיחות מחמירים. יש להקפיד על שימוש בכפפות ובבגדים מגנים מתאימים, וכן על שימוש במסכת פנים או משקפי מגן בעת העברת דגימות קפואות אל מיכל החנקן הנוזלי או ממנו. זאת כדי להפחית את הסיכון לפציעה כתוצאה מפיצוץ אפשרי של הקריוביאל בעת הוצאתו, העלול לגרום להתזת רסיסים חדים.

### Disclaimer

התאים שלנו מיועדים אך ורק למטרות מחקר במעבדה במבחנה, ואינם מיועדים לשימוש קליני או אבחוני, ולא מיועדים לטיפול בבני אדם או לשימוש וטרינרי. על המשתמשים להקפיד על כל ההנחיות והתקנות החלות על טיפול ושימוש בתאים אלה בסביבת מחקר.

### Warranty

אנו עומדים מאחורי האיכות והכדאיות של המוצרים שלנו, ב-Cytion.
אנו מבטיחים שתאינו יהיו קיימים בתחילת התרבית למשך
60 יום לאחר המשלוח מהמתקנים שלנו.
אנו מבטיחים שכל החומרים תואמים למפרטים המתוארים
בתעודת הניתוח ו/או בדף המוצר.
לפרטים מלאים, אנא עיינו ב
<a href=""/Who-we-are/Warranty/"" hreflang=""x-default"">הצהרת האחריות שלנו

| | |
|---|---|
| **Material Transfer Agreement required** | 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