MR1

305000

GENERAL INFORMATION

Description

MR1 של עכברים, במיוחד מתת-סוג T לאחר חיסון בעלי חיים בתאי NS-1, הוא קו תאים היברידומטיים שמקורו במיזוג תאי טחול עם תאי מיאלומה Th1.
של עכברים CD40 תאים אלה מבטאים אימונוגלובולינים, ובפרט נוגדנים מונוקלונליים המכוונים נגד הליגנד (CD154, כ-הידוע גם gp39- או CD40L).
במיוחד בהפעלת תאי T, הוא מולקולה חיונית המעורבת באינטראקציות של תאי B, שכן קישורו האיזוטופ של הנוגדן המונוקלונלי המיוצר הוא IgG. CD154
וייצור ציטוקינים, מה שהופך T להתמיינותם ולייצור אימונוגלובולינים. קישור זה משפיע גם על קוסטמולציה של תאי B, חיוני להתרבות תאי B בתאי CD40-ל
ליעד חשוב להתערבות טיפולית במודולציה חיסונית CD154 את.
דבר שיש לו השלכות טיפוליות בתגובות חיסוניות שונות. CD40-ל CD154 מכוונים באופן ספציפי וחוסמים את האינטראקציה בין MR1-נוגדנים שמקורם ב
MR1 נוגדני CD40-ל CD154 לא להגיב להשתלות איברים. על ידי חסימת האינטראקציה בין T שימשו כדי לגרום לתאי CD154 ראוי לציין כי נוגדנים נגד
ואת התגובה החיסונית הנלווית, ומקדמים מצב של סובלנות. אסטרטגיה זו חשובה במיוחד במניעת דחיית איברים בקרב T מעכבים את הפעלת תאי
מושתלי איברים, שכן היא מאפשרת הישרדות ארוכת טווח של השתל ללא צורך בתרופות מדכאות חיסון מערכתיות, העלולות לגרום לתופעות לוואי נרחבות.
הוכיחו את יכולתם להאריך את הישרדות השתל של איי הלבלב, דבר משמעותי בטיפול בסוכרת באמצעות השתלת איי MR1 במודלים ניסויים, נוגדנים מסוג
לבלב.
CD40-CD154 באמצעות אינטראקציות B ותאי T משמשים גם במחקר הקשור למחלות אוטואימוניות, שבהן הפעלה לא תקינה של תאי MR1 נוגדני
יכולים לסייע בוויסות התגובות החיסוניות, מה שהופך אותם למועמדים פוטנציאליים MR1 ממלאת תפקיד קריטי. על ידי עיכוב אינטראקציות אלה, נוגדני
-ליישומים טיפוליים מעבר להשתלות, כולל במצבים אוטואימוניים ובהפרעות לימפופרוליפרטיביות מסוימות. מחקרים וספרות פטנטים בחנו את השימוש ב
MR1 ביישומים שונים, והדגישו את הרלוונטיות שלו בתחום ויסות המערכת החיסונית ופיתוח נוגדנים טיפוליים.

CLASSIFICATION

Growth properties	Suspension
Biosafety level	1

CHARACTERISTICS

Morphology	לימפוציט

IDENTIFIERS

Citation

MR1 (מספר קטלוגי Cytion 305000)

NCBI TaxID	10090/10032
Cellosaurus	CVCL_8964

EXPRESSION AND SUSCEPTIBILITY

Protein expression

של עכבר CD40 אימונוגלובולין, נוגדן מונוקלונלי, נגד ליגנד (CD154, CD40L, gp39)

HANDLING AND CULTURE

Culture medium

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

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

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

Supplements

10% הוסף לתמיסה FBS, 0.05 mM 2-mercaptoethanol

Subculturing

הומוגניזציה עדינה של תמיסת התאים בבקבוק באמצעות פיפטה למעלה ולמטה, ולאחר מכן לקיחת דגימה מייצגת כדי לקבוע את צפיפות התאים למ"ל.
1 x 10^5 דילול התמיסה כדי להשיג ריכוז תאים של תאים/מ"ל עם מצע תרבית טרי, וחלוקת התמיסה המותאמת לבקבוקים חדשים להמשך התרבית.

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-, (Cytion 800100 מספר קטלוגי) CM-1 חיוניות נאותה לאחר ההפשרה, או 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.

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.

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