RM-1-Luc

305703

GENERAL INFORMATION

Description

RM-1-Luc של קרצינומה בערמונית עכברית, שהונדסה כך שתבטא באופן יציב גן-דיווח של לוקיפרז של RM-1 הוא נגזרת ביולומינסצנטית של קו התאים ביום העובר ה-17, והוא C57BL/6 הוקם מתוך קרצינומה של בלוטת הערמונית בעכבר, שמקורה ברקמה עוברית של RM-1 גחלילית. קו התאים ההורי מציגים מורפולוגיה אפיתלית, מבטאים RM-1 תאי C57BL/6. מהווה מודל לסרטן הערמונית בעל צמיחה מהירה ובלתי תלוי באנדרוגנים ברקע סינגני של C57BL/6, מה שהופך מודל זה למתאים לחקר סמנים אופייניים לסרטן הערמונית ויוצרים גידולים אגרסיביים במארחים בעלי מערכת חיסון תקינה מזן האינטראקציות בין הגידול למערכת החיסון ולהערכת אסטרטגיות אימונותרפיה נגד סרטן הערמונית.
RM-1-Luc השילוב היציב של לוקיפרז ב (BLI) מאפשר הדמיה רגישה ולא פולשנית באמצעות ביולומינסנס של צמיחת הגידול הראשוני והתפשטות גרורתית חיים לאחר מתן לוקיפרין. האות הנפלט מתואם למספר תאי הגידול החיים, מה שמאפשר הערכה ארוכת טווח של השתלת הגידול, C57BL/6 בעכברי הוא בעל ערך רב במיוחד להערכה פרה-קלינית של מעכבי נקודות קינטיקת הצמיחה והתגובה הטיפולית ללא צורך בהליכים פולשניים חוזרים. RM-1-Luc בקרה, אסטרטגיות של מניעת אנדרוגנים וגישות של אימונותרפיה משולבת במודל של סרטן הערמונית בעל מערכת חיסונית תקינה.
RM-1-Luc ה קו C57BL/6, ההורי, לרבות צמיחתו הבלתי תלויה באנדרוגנים, תאימות סינגנית עם RM-1-שומר על המאפיינים הביולוגיים המרכזיים של והשימוש המוכח במחקר סרטן הערמונית. הרפורט של לוקיפרז משפר את הרגישות הניסויית ומאפשר הערכה פרמקודינמית בזמן אמת. על החוקרים לאמת את פעילות הלוציפרז, את קינטיקת הצמיחה ואת הפנוטיפ החיסוני בתנאי הניסוי הספציפיים שלהם, לפני שימוש בקנה מידה גדול in vivo.

Tissue	ערמונית
Disease	קרצינומה של בלוטת הערמונית

Synonyms

- RM1

CLASSIFICATION

Organism	Mouse
Sex	Male
Growth properties	Adherent
GMO status	GMO-S1

GMO status details

GMO-S1: This cell line contains a stably integrated firefly luciferase reporter cassette (Luc2, codon-optimized) introduced via replication-incompetent lentiviral transduction. The resulting polyclonal cell population was maintained under puromycin selection (1–5 µg/mL). S1 containment is required. This classification applies only within Germany and may differ elsewhere.

Biosafety level	1

CHARACTERISTICS

Morphology	אפיתל

IDENTIFIERS

Citation

RM-1-Luc (מספר קטלוג Cytion 305703)

NCBI TaxID	10090

Cellosaurus	CVCL_E3IK

EXPRESSION AND SUSCEPTIBILITY

Antigen expression

Luc2 (גחלילית, מותאם לקודונים)

HANDLING AND CULTURE

Culture medium

DMEM, w: 4.5 g/L גלוקוז, w: 4 mM L-גלוטמין, w: 3.7 g/L NaHCO3, w: 1.0 mM נתרן פירובט (מספר קטלוגי Cytion 820300a)

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

Supplements

10% הוסף לתווך FBS

Dissociation reagent	Accutase 5 דקות, בטמפרטורת החדר

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-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-T75. השאר את 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 בצנטריפוגה ב-300xg לתמיסה, ואז סובב שכבר מכילות מדיום טרי.

Split ratio	עד 1 3
Seeding density	עד 4 × 10^4 תאים לסמ"ר 1
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 200 x g for 5 minutes, carefully discard the supernatant containing freezing medium.
Follow the procedure described under Post-Thaw Recovery

QUALITY CONTROL AND CRYOPRESERVATION

Freeze medium	כדי להבטיח חיוניות נאותה DMSO כמדיום לשימור בקירור, אנו משתמשים במדיום גידול מלא + 10% לאחר ההפשרה.

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	C57BL/6
Donor age	17 ימים עובריים

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
יום לאחר המשלוח מהמתקנים שלנו 60.
אנו מבטיחים שכל החומרים תואמים למפרטים המתוארים
בתעודת הניתוח ו/או בדף המוצר.
לפרטים מלאים, אנא עיינו ב
הצהרת האחריות שלנו<a href=""/Who-we-are/Warranty/"" hreflang=""x-default"">

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