MM.1S-Luc

305829

GENERAL INFORMATION

Description

MM.1S-Luc של מיאלומה נפוצה. גרסה מהונדסת זו מבטאת באופן יציב את האנזים לוקיפרז של MM.1S הוא נגזרת מהונדסת גנטית של קו התאים האנושי שמקורו בחולה עם מיאלומה, MM.1S, וליישומים של סינון פרה-קליני. קו האב in vivo מה שהופך אותה למתאימה להדמיה ביולומינסצנטית גחלילית (Luc), נפוצה, מאופיין ברגישותו לגלוקוקורטיקואידים, והוא נמצא בשימוש נרחב במחקר פרה-קליני המתמקד במחלות ממאירות המטולוגיות, ובפרט באלה הכרוכות בדיסקרזיות של תאי פלזמה.
שילוב הלוציפרז מאפשר הדמיה ביולומינסצנטית לא פולשנית, מה שמאפשר לחוקרים לעקוב באופן דינמי אחר עומס הגידול והתקדמותו במודלים של בעלי חיים. יתרון זה בולט במיוחד במחקרי שתלים זרים (קסנוגרפט), שבהם ניתן להשתמש ב-MM.1S-Luc להערכת היעילות הטיפולית, קינטיקת השתלת הגידול והגרורות, ובכך לספק פלטפורמה לכימות תאי הגידול בתנאי ניסוי משתנים.

Tissue	דם היקפי
Disease	מיאלומה של תאי פלזמה

Synonyms

- Luciferase Reporter MM.1S Cell Line

CLASSIFICATION

Organism	Human
Sex	Female
Growth properties	Adherent and suspension
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

IDENTIFIERS

Citation

MM.1S-Luc (מספר קטלוג Cytion 305829)

NCBI TaxID	9606
Cellosaurus	CVCL_E3I2

EXPRESSION AND SUSCEPTIBILITY

Antigen expression

Luc2 (גחלילית, מותאם לקודונים)

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

Mutational profile

מוטציה: KRAS, פשוטה, p.Gly12Ala (c.35G>C), מוטציה (מקו תאים הורי). הטרוזיגוטית, TRAF3, פשוטה, p.Val536_Asn545delValPheValAlaGlnThrValLeuGluAsninsAsp (c.1604-1630delTCTTTGTGGCCCAAACTGTTCTAGAAA), הומוזיגוטי (מקו תאים הורי).

HANDLING AND CULTURE

Culture medium

Ham's F12K Medium, w: 2.0 mM L-Glutamine, w: 2.0 mM Sodium pyruvate, w: 2.5 g/L NaHCO3 (מספר פריט Cytion 820608a)

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

Supplements

FBS הוסף לתווך 10%

Dissociation reagent	אקוטאז
Seeding density	3–5 × 10^5 מ"ל

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-מגנים ומייצבי מטבוליזם משופרים כדי לשפר את ההתאוששות ולהפחית את הלחץ הנגרם מהקפאה. חיוניות נאותה לאחר ההפשרה, או CM-1 מספר קטלוגי (Cytion 800100),

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

Donor age	45 שנים
Ethnicity	אפרו-אמריקאי

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

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
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