U87MG-RFP

305702

GENERAL INFORMATION

Description

תאי U-87 MG-RFP של אסטרוציטומה מסוג גליובלסטומה, אשר נגזר במקור מגידול U-87 MG הם גרסה המסומנת בפלואורסצנציה של קו התאים האנושי נמצא בשימוש נרחב כמודל במבחנה לגליובלסטומה, בשל תכונות הצמיחה המאופיינות היטב U-87 MG גליומה ממאיר של מטופל בוגר. קו התאים ההורי שלו, הפוטנציאל הגידולני והרלוונטיות שלו לגידולים אסטרוציטיים בדרגה גבוהה. תאים אלה מציגים צמיחה דבקה עם מורפולוגיה דמוית אפיתל, והם משמשים בדרך כלל לחקר תהליכים כגון שגשוג תאים, פלישה, אנגיוגנזה ותגובה לתנאים היפוקסיים.
מאפשר הדמיה בזמן אמת של התנהגות תאי הגידול הן במערכות במבחנה והן (RFP) ביטוי יציב של חלבון פלואורסצנטי אדום ,U-87 MG-RFP בתאי שינוי זה מאפשר יישומים כגון הדמיית תאים חיים, מעקב אחר הגידול במודלים של שתל זר אורתוטופי, וניתוח דפוסי צמיחה פולשניים .in vivo במערכות הם בעלי ערך רב במיוחד לחקר התקדמות הגליובלסטומה, אינטראקציות בין הגידול לסביבתו המיקרו-סביבתית, U-87 MG-RFP ברקמת המוח. תאי ולהערכת אסטרטגיות טיפוליות באמצעות גישות הדמיה מבוססות פלואורסצנציה.
כגלאי; נשמרים (RFP) שינוי גנטי: שונו באופן יציב באמצעות העברה לנטרווירוס שאינו מסוגל לשכפל את עצמו, כדי לבטא חלבון פלואורסצנטי אדום (5–1 µg/mL). כאוכלוסייה פוליקלונלית תחת סלקציה של פורומיצין. רמת אבטחה S1/BSL-1.

Tissue	מוח
Disease	גליובלסטומה
Metastatic site	מיקום הגידול הראשוני (מוח)

Applications

מעקב אחר גידולים מושתלים אורתוטופיים; ;RFP באמצעות (in vivo) מחקר בנושא גליובלסטומה; הדמיה פלואורסצנטית של תאים חיים ושל מודלים חיים מחקרים על האינטראקציה בין הגידול לסביבתו המיקרו-סביבתית; אנגיוגנזה; בדיקות פלישה ונדידה; תאי דיווח יציבים שנבחרו באמצעות פורומיצין לצורך הערכת תרופות

Synonyms

- U-87MG
- U87 MG
- U-87-MG
- U87-MG
- U-87 MG
- U-87
- U87
- 87 MG
- 87MG

CLASSIFICATION

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

GMO status details

GMO-S1: This cell line contains a stably integrated red fluorescent protein (RFP) reporter 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

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

CHARACTERISTICS

Morphology	דמוי אפיתל
Cell type	תאי גליה (אסטרוציטים)
Tumourigenic	כן, בעכברים עירומים שהוחדר להם תת-עורית 107 תאים
Doubling time	כ-24 עד 36 שעות

IDENTIFIERS

Citation

U87MG-RFP (מספר קטלוג Cytion 305702)

NCBI TaxID	9606
Cellosaurus	Not assigned (U87MG-RFP is a lentiviral RFP derivative; parental U-87 MG CVCL_0022)

EXPRESSION AND SUSCEPTIBILITY

Antigen expression

RFP (חלבון פלואורסצנטי אדום)

Isoenzymes

Me-2, 1, PGM3, 1, PGM1, 2, ES-D, 1, AK-1, 1, GLO-1, 1, G6PD, B

HANDLING AND CULTURE

Culture medium

EMEM (MEM Eagle), w: 2 mM L-Glutamine, w: 2.2 g/L $NaHCO_3$, w: EBSS (מספר קטלוגי Cytion 820100a)

Incubation atmosphere	37°C, 5%CO_2, אווירה לחה.

Supplements

10% הוסף לתווך FBS

Dissociation reagent	אקוטאז
Split ratio	עד 1 3
Seeding density	עד 2 × 10^4 תאים לסמ"ר 1.5
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.

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

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 -Cשורות 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	שנים 44
Ethnicity	קווקזי

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