C6-Luc

305620

GENERAL INFORMATION

Description

C6-Luc מתוך גידול מוחי גליאלי שנגרם Benda et al. (1968) של גליומה בחולדות, אשר הוקם במקור על ידי C6 הוא נגזרת מהונדסת גנטית של קו התאים ההורי עבר טרנספקציה יציבה עם פלסמיד ביטוי אוקריוטי המקודד לוקיפרז תחת בקרת פרומוטור CMV-קו ה Wistar. בחולדת N-nitrosomethylurea על ידי קונסטיטוטיבי B יציב, ולאחר מכן נערך סלקציה באמצעות היגרומיצין כדי להשיג אוכלוסיות מונוקלונליות המבטאות את הגן באופן יציב.
תאי C6-Luc מבטאים לוקיפרז באופן קבוע ופולטים אות ביולומינסצנטי בנוכחות מצע לוקיפרין, מה שמאפשר ניטור בזמן אמת ולא פולשני של צמיחת גליומה בבעלי חיים חיים. הקו משמש להקמת מודלים אורתוטופיים סינגניים של גליומה בחולדות מסוג Wistar או הגידול באמצעות הדמיית ביולומינסצנציה (BLI) לאחר השתלה סטריאוטקטית תוך-גולגולתית, ובמודלים של שתלים תת-עוריים בין-מיניים. היישומים כוללים הערכת טיפולים נגד גליומה, Sprague-Dawley חדירת תרופות דרך מחסום הדם-מוח ופיתוח פלטפורמות להדמיית גידולים במוח.

Tissue	מוח
Disease	גליומה ממאירה בעכבר

Applications

מודל גליומה אורתוטופית בחולדות לצורך הדמיה באמצעות ביולומינציה; הערכה פרה-קלינית של טיפולים נגד גליומה; מחקרים על חדירת תרופות דרך מחסום הדם-מוח; מחקר בתחום מדעי המוח וגידולים במוח.

Synonyms

- Luciferase Reporter C6 Cell Line

CLASSIFICATION

Organism	Rat
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	מצולע / דמוי אפיתל
Tumourigenic	כן; יוצר גידולים תוך-גולגולתיים בחולדות סינגניות מזן וויסטר/ספראג-דוולי
Doubling time	24–48 שעות

IDENTIFIERS

Citation

C6-Luc (מספר קטלוג Cytion 305620)

NCBI TaxID	10116
Cellosaurus	CVCL_E3GZ

EXPRESSION AND SUSCEPTIBILITY

Antigen expression

Luc2 (גחלילית, מותאם לקודונים)

Products

לוציפרז של גחלילית (luc2, pGL4.50)

HANDLING AND CULTURE

Culture medium

RPMI 1640, w: 2.1 mM גלוטמין יציב, w: 2.0 g/L NaHCO3 (מספר פריט Cytion 820700a)

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

Supplements

10% סרום עגלי

Dissociation reagent	אקוטאז

Subculturing

יש לבצע העברה של תרבויות שאינן צפופות לחלוטין (70–80%) ביחס של 1:3 עד 1:6 באמצעות 0.25% טריפסין/EDTA.

Seeding density	1–3*10^4/ס"מ

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

Donor age	גיל לא צוין

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