CT26-Luc

305646

GENERAL INFORMATION

Description

CT26-Luc הוא נגזרת ביולומינסצנטית של קו התאים של אדנוקרצינומה במעי הגס של עכברים, שהונדסה כך שתבטא באופן יציב גן-דיווח של CT26 בעכבר מסוג N-nitroso-N-methylurethane-הוקם מתוך קרצינומה לא מובחנת של המעי הגס, שהושפעה מ CT26 לוקיפרז של גחלילית. קו התאים ההורי מפגינים מאפייני צמיחה אגרסיביים, כולל CT26 והוא אחד ממודלי הגידול הסינגניים הנפוצים ביותר במחקר אימונו-אונקולוגי פרה-קליני. תאי BALB/c, בעלי מערכת חיסון תקינה, ובכך מדמים באופן הדוק היבטים של הביולוגיה של BALB/c התרבות מהירה ופוטנציאל גבוה ליצירת גידולים במארחים מסוג סרטן המעי הגס בבני אדם.
רגישה וכמותית של עומס הגידול בבעלי חיים חיים. לאחר מתן מצע (BLI) מאפשר הדמיה ביולומינסצנטית CT26-Luc-השילוב היציב של רפורט לוציפרז ב הלוציפרין, האות האור הנפלט מתואם למספר תאי הגידול הפעילים מבחינה מטבולית, מה שמאפשר ניטור אורך לא פולשני של צמיחת הגידול, התפשטות גרורתית ותגובות לטיפול. דבר זה הופך את CT26-Luc לבעל ערך מיוחד למחקרים פרה-קליניים המעריכים מעכבי נקודות בקרה, נוגדנים טיפוליים, נגיפים אונקוליטיים ואסטרטגיות טיפול משולבות בסביבה בעלת מערכת חיסון תקינה.
ההורי, לרבות רגישותו להרג חיסוני והשימוש המוכח בו במחקרים בתחום אימונולוגיית CT26-שומר על המאפיינים הביולוגיים המרכזיים של קו ה CT26-Luc הגידולים, טיפול תאי מאומץ ופיתוח חיסונים נגד סרטן. הוספת הרפורט לוציפרז מגדילה באופן משמעותי את תפוקת הניסוי ואת הרגישות, ומאפשרת הערכה בזמן אמת של היעילות הטיפולית וקינטיקת הגידול לאורך מהלך הטיפול, מבלי להקריב בעלי חיים בנקודות זמן בודדות.

Tissue	קולון
Disease	אדנוקרצינומה של המעי הגס

Synonyms

- Luciferase Reporter CT26 Cell Line

CLASSIFICATION

Organism	Mouse
Sex	Female
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	פיברובלסט
Doubling time	24–48 שעות

IDENTIFIERS

Citation

CT26-Luc (מספר קטלוג Cytion 305646)

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

NCBI TaxID	10090
Cellosaurus	CVCL_E3H3

EXPRESSION AND SUSCEPTIBILITY

Antigen expression

Luc2 (גחלילית, מותאם לקודונים)

Mutational profile

מוטציה: p.Gly12Asp, הומוזיגוטית

HANDLING AND CULTURE

Culture medium

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

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

Supplements

10% הוסף לתווך FBS

Dissociation reagent	אקוטאז

Subculturing

T75, השתמש ב-3-5 מ"ל PBS, ועבור בקבוקי T25, ללא סידן ומגנזיום. עבור בקבוקי PBS-הסר את המדיום הישן מהתאים הדבוקים ושטוף אותם ב השאר את .T75 ו-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 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 xgלתמיסה, ואז סובב בצנטריפוגה ב-300 שכבר מכילות מדיום טרי.

Split ratio	עד 1 3
Seeding density	תאים/סמ"ר 10^4 x עד 1 3
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.

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

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

Breed / subspecies	BALB/c
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

ב-Cytion, אנו עומדים מאחורי האיכות והכדאיות של המוצרים שלנו.
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