Panc02-Luc

305706

GENERAL INFORMATION

Description

Panc02-Luc מקורם באדנוקרצינומה Panc02 המבטאת לוקיפרז, שמקורו באדנוקרצינומה של הלבלב בעכברים. תאי Panc02, הוא נגזרת של קו התאים של צינורות הלבלב בעכברים, שהושגה באמצעות גירוי כימי, והם נמצאים בשימוש נרחב כמודל סינגני לסרטן הלבלב במאכסנים עכבריים בעלי מערכת חיסונית תקינה. הכנסת רפורט לוצ'יפרז מאפשרת הדמיה ביולומינסצנטית רגישה ביותר של תאי הגידול במבחנה ובחיות, ומאפשרת מעקב ארוך טווח ולא פולשני אחר צמיחת הגידול, התפשטות גרורתית ותגובה טיפולית. תכונות אלו הופכות את Panc02-Luc לפלטפורמה בעלת ערך רב לחקר הביולוגיה של סרטן הלבלב, אימונו-אונקולוגיה ומחקרי פיתוח תרופות פרה-קליניים.
תאי Panc02-Luc משמשים בדרך כלל במודלים של גידולים אורתוטופיים ותת-עוריים בעכברים לחקר התקדמות הגידול, אינטראקציות סטרומליות, חדירת בזני עכברים סינגניים בעלי מערכת חיסונית תקינה, המודל Panc02 תאי חיסון ומנגנוני עמידות לכימותרפיה או לאימונותרפיה. מכיוון שניתן ליצור גידולי שימושי במיוחד להערכת מעכבי נקודות בקרה, טיפולים בתאי אימונולוגיים, חיסוני סרטן ואסטרטגיות טיפול משולבות. הדמיה מבוססת לוצ'יפרז מאפשרת הערכה כמותית חוזרת של עומס הגידול בבעלי חיים חיים, מה שמפחית את השונות הניסויית ותומך בהערכה בזמן אמת של יעילות הטיפול.
תאי Panc02-Luc משמשים למחקרים על התרבות תאי הגידול בלבלב, נדידה, פלישה, איתות ציטוקינים, התאמה מטבולית ואפופטוזיס. ההתנהגות הביולוגית של המודל עשויה להשתנות בהתאם למבנה הלוציפרז, למערכת הפרומוטור ולאסטרטגיית הבחירה הקלונלית המשמשת במהלך ההנדסה. נתוני אפיון נוספים, כולל יציבות הרפורטרים, עוצמת הזוהר ופוטנציאל הגרורתי, עשויים להיות חשובים ליישומים ניסויים מיוחדים.

Tissue	לבלב
Disease	אדנוקרצינומה של צינור הלבלב בעכבר

Synonyms

- Luciferase Reporter Panc02 Cell Line

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

Doubling time	24–48 שעות

IDENTIFIERS

Citation

Panc02-Luc (מספר קטלוגי של Cytion: 305706)

NCBI TaxID	10090

Cellosaurus	CVCL_E3IB

EXPRESSION AND SUSCEPTIBILITY

Antigen expression

Luc2 (גחלילית, מותאם לקודונים)

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, 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 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 בxgלתמיסה, ואז סובב בצנטריפוגה ב-300 שכבר מכילות מדיום טרי.

Seeding density	1 3 עד x 10^4 תאים/סמ"ר
Fluid renewal	2 עד 3 פעמים בשבוע

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

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

Donor age	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
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