A549-RFP

305659

GENERAL INFORMATION

Description

A549-RFP של אדנוקרצינומה ריאתית, שהונדסה כך שתבטא באופן קבוע חלבון A549 הוא נגזרת המסומנת בפלואורסצנט של קו התאים האנושי הוקם מאדנוקרצינומה של הריאה שמקורה בתורם בוגר, והוא מציג A549 לצורך הדמיה ומעקב בזמן אמת. קו התאים ההורי (RFP) פלואורסצנטי אדום כולל ביטוי של ציטוקרטין ויכולת לייצר ,II שומרים על תכונות של תאי אפיתל אלבולריים מסוג A549 מורפולוגיה אפיתלית עם מאפייני צמיחה דבקים. תאי יציבה מאפשרת פלואורסצנציה רציפה מבלי לשנות באופן משמעותי את תכונות ההתפשטות RFP חלבונים הקשורים לסורפקטנט. הכנסת קלטת ביטוי למתאים למחקרי הדמיה ארוכי טווח A549-RFP והמטבוליזם הפנימיות של הקו ההורי, מה שהופך את .במסגרת פאנלים נרחבים של תאי סרטן הראה כי גודל התא, תכולת החלבון וקצב סינתזת החלבון מתואמים באופן חיובי עם A549 אפיון תפקודי של תאי ממוקמים בקבוצת קווי תאי סרטן אפיתל קטנים יחסית, A549 נפח התא, וכי תאים גדולים יותר נוטים להתרבות בקצב איטי יותר. בניתוחים השוואתיים, תאי המתרבים במהירות רבה יותר, בניגוד לתאים גדולים יותר, הדומים יותר לתאים מזנכימליים, המציגים ביטוי גבוה יותר של וימנטין ורמות נמוכות יותר של E-cadherin. הבדלים מטבוליים ופנוטיפיים אלה רלוונטיים לפרשנות הניסויית, שכן קצב סינתזת החלבונים והזרימות המטבוליות משתנים בהתאם לגודל התא A549 שומר על התאמתם של תאי RFP-השינוי ל mTOR. ומשפיעים על הרגישות לחומרים המכוונים להתרבות או למסלולים אנבוליים המווסתים על ידי .למחקרים מטבוליים ופרמקולוגיים מסוג זה, תוך שהוא מאפשר הדמיה ישירה

A549-RFP נמצא בשימוש נרחב במערכות תרבית משותפת, במודלים של שתלים זרים אורתוטופיים ואקטופיים, ובבדיקות פלישה או גרורות שבהן תיוג פלואורסצנטי מקל על הבחנה בין תאי הגידול לרכיבי הסטרומה או המארח. הפלואורסצנציה האדומה היציבה תומכת ביישומים כגון הדמיית תאים חיים, A549-כגרסה הניתנת למעקב של מודל אדנוקרצינומה ריאתית המאופיין היטב .in vivo סינון תוכן גבוה, כימות מבוסס ציטומטריית זרימה, והדמיה אופטית מספק פלטפורמה איתנה לחקר התרבות תאי הגידול, מעבר אפיתל-מזנכימלי, תגובה לתרופות, ואינטראקציות בין הגידול לסביבתו המיקרו-סביבתית, RFP .(in vivo) והן בתנאי חיים (in vitro) הן בתנאי מעבדה

כגלאי; נשמר (RFP) שינוי גנטי: שונה 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 .S1/BSL-1 רמת אבטחה

Tissue	ריאה
Disease	אדנוקרצינומה של הריאה

Synonyms

- A 549
- A549
- NCI-A549
- A549/ATCC
- A549 ATCC
- A549ATCC
- hA549

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

Doubling time	20-40 שעות

IDENTIFIERS

Citation

A549-RFP (מספר קטלוגי Cytion 305659)

NCBI TaxID	9606
Cellosaurus	CVCL_0023

EXPRESSION AND SUSCEPTIBILITY

Antigen expression

RFP (חלבון פלואורסצנטי אדום)

Mutational profile

מוטציה: p.Gly12Ser, הומוזיגוטי; מוטציה: p.Gln37Ter, הומוזיגוטי

HANDLING AND CULTURE

Culture medium

DMEM:Ham's F12 (1:1), ריכוז: 2.5 מ"מ L-גלוטמין, ריכוז: 15 מ"מ HEPES, ריכוז: 1.2 גרם/ליטר NaHCO3 (מספר קטלוגי של Cytion: 820400a) ריכוז: 3.1 גרם/ליטר גלוקוז, ריכוז: 0.5 מ"מ פירובט נתרן,

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

Supplements

10% הוסף לתווך FBS

Dissociation reagent	אקוטאז

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.

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

Donor age	שנים 58
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
יום לאחר המשלוח מהמתקנים שלנו 60.
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