A431 תאים

300112

שמקורו בגידול קרצינומה אפידרמואידית מוצק בחולה בת 85, הוא קו תאים סרטניים אנושיים בעלי מורפולוגיה אפיתלית, הגדלים בדרך A431, קו התאים נמצא בשימוש נרחב במחקרים בתחום הסרטן, הרעילות והאימונו-אונקולוגיה, ומשמש כבקרה חיובית לביטוי קולטן גורם A-431 כלל באשכולות. קו התאים בשל צפיפות הקולטנים הגבוהה שלו (EGF) הגדילה האפידרמלי.

מתרחשת זרחון מהיר של חלבוני הממברנה, המפעיל שרשרת של מסלולי איתות תאיים. A431, על פני תאי (EGFR) לקולטן שלו EGF-עם קישור ה המהווים מרכיב מרכזי בוויסות התקדמות מחזור התא, הישרדותו והתפשטותו MAPK/ERK ו-PI3K/AKT, מסלולים אלה כוללים את מסלולי.

EGFR מגרה התרבות תאים בריכוזים נמוכים, ואילו בריכוזים גבוהים יותר הוא מעכב את הצמיחה ומעורר התמיינות סופית בתאי A431. ל-תגובה דינמית זו מדגישה את התועלת של קו התאים בחקר מסלולי האיתות התאיים ומחזור התא בהקשר של סרטן EGFR.

משמשים לחקר התנהגות הגידול בסביבה חיה ולהערכת טיפולים נגד סרטן. מודלים אלה מסייעים בהערכת A-431 מודלים של שתלים זרים שמקורם בתאי והקרנות על צמיחת הגידול ומדגישים את רגישות התאים לקרינה EGF השפעתם של טיפולים כגון תוספת.

ביולוגיה, EGFR משמש כמודל תאים קרצינומה אפידרמואידית אנושית בעל ערך רב, המאפשר הבנה מעמיקה יותר של איתות A-431 לסיכום, קו התאים של גידולים ופיתוח התערבויות טיפוליות שמטרתן להילחם בקרצינומה אפידרמואידית וסוגים אחרים של סרטן קשורים.

GENERAL INFORMATION

Description

שמקורו בגידול קרצינומה אפידרמואידית מוצק בחולה בת 85, הוא קו תאים סרטניים אנושיים בעלי מורפולוגיה אפיתלית, הגדלים בדרך A431, קו התאים נמצא בשימוש נרחב במחקרים בתחום הסרטן, הרעילות והאימונו-אונקולוגיה, ומשמש כבקרה חיובית לביטוי קולטן גורם A-431 כלל באשכולות. קו התאים בשל צפיפות הקולטנים הגבוהה שלו (EGF) הגדילה האפידרמלי.

מתרחשת זרחון מהיר של חלבוני הממברנה, המפעיל שרשרת של מסלולי איתות תאיים. A431, על פני תאי (EGFR) לקולטן שלו EGF-עם קישור ה המהווים מרכיב מרכזי בוויסות התקדמות מחזור התא, הישרדותו והתפשטותו MAPK/ERK ו-PI3K/AKT, מסלולים אלה כוללים את מסלולי.

EGFR מגרה התרבות תאים בריכוזים נמוכים, ואילו בריכוזים גבוהים יותר הוא מעכב את הצמיחה ומעורר התמיינות סופית בתאי A431. ל-תגובה דינמית זו מדגישה את התועלת של קו התאים בחקר מסלולי האיתות התאיים ומחזור התא בהקשר של סרטן EGFR.

משמשים לחקר התנהגות הגידול בסביבה חיה ולהערכת טיפולים נגד סרטן. מודלים אלה מסייעים בהערכת A-431 מודלים של שתלים זרים שמקורם בתאי והקרנות על צמיחת הגידול ומדגישים את רגישות התאים לקרינה EGF השפעתם של טיפולים כגון תוספת.

ביולוגיה, EGFR משמש כמודל תאים קרצינומה אפידרמואידית אנושית בעל ערך רב, המאפשר הבנה מעמיקה יותר של איתות A-431 לסיכום, קו התאים של גידולים ופיתוח התערבויות טיפוליות שמטרתן להילחם בקרצינומה אפידרמואידית וסוגים אחרים של סרטן קשורים.

Tissue	אפידרמואיד
Disease	קרצינומה של תאי קשקש

Synonyms

- A-431
- A431/P

CLASSIFICATION

Organism	Human
Sex	Female
Growth properties	Adherent
Biosafety level	1

CHARACTERISTICS

Morphology	דמוי אפיתל, פוליגונלי שטוח
Tumourigenic	כן, בעכברים עם דיכוי חיסוני

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

Karyotype

בשני כרומוזומים C-MYC 8-בq24 הגברה של האונקוגן .der(14,18)-ו dic(13,14) ,der(21) ,der(17) ,der(7) ,der(6) :שישה כרומוזומים סמנים עם שינויים סמנים: dup(8)(q24) ו-der(15)t(8,15)(q22,p11).

IDENTIFIERS

Citation

A431 (מספר קטלוגי Cytion 300112)

NCBI TaxID	9606
Cellosaurus	CVCL_0037

EXPRESSION AND SUSCEPTIBILITY

Receptors expressed

אתרי קישור EGF

Protein expression

חיובי P53

Isoenzymes

G6PD, B, PGM1, 1, PGM3, 1, ES-D, 1, Me-2, 0, AK-1, 1, GLO-1, 2

Mutational profile

BRAF V600Ewt

Products

HBp17

HANDLING AND CULTURE

Culture medium

DMEM, w: 4.5 g/L גלוקוז, w: 4 mM L-גלוטמין, w: 3.7 g/L NaHCO3, w: 1.0 mM נתרן פירובט (מספר קטלוגי Cytion 820300a)

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

Seeding density	1×10^4 תאים/סמ"ר יניבו שכבה חד-תאית מלוכדת תוך 4 ימים.
Fluid renewal	עד 3 פעמים בשבוע 2
Post-thaw recovery	$10^4 \times$ תאים/סמ"ר והניח לתאים להתאושש מתהליך ההקפאה לאחר ההפשרה, צלחת את התאים ב-5 ולהידבק למשך 24 שעות לפחות.

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

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 300 x g for 3 minutes to separate the cells and carefully discard the supernatant containing residual freezing medium.
Gently resuspend the cell pellet in 10 ml of fresh culture medium. For adherent cells, divide the suspension between two T25 culture flasks; for suspension cultures, transfer all the medium into one T25 flask to promote effective cell interaction and growth.
Adhere to established subculture protocols for continued growth and maintenance of the cell line, ensuring reliable experimental outcomes.

QUALITY CONTROL AND CRYOPRESERVATION

Sterility

ושיטות זיהוי מיקופלסמה מבוססות לומניסצנציה PCR זיהום במיקופלסמה נשלל באמצעות בדיקות מבוססות.
כדי להבטיח שאין זיהום חיידקי, פטרייתי או שמרי, תרבויות התאים עוברות בדיקות ויזואליות יומיות.

Freeze medium	כדי להבטיח 10% DMSO + (FBS כולל) כמדיום לשימור בקירור, אנו משתמשים במדיום גידול מלא הכולל חומרים אוסמו- (Cytion 800100 מספר קטלוגי) CM-1 חיוניות נאותה לאחר ההפשרה, או מגנים ומייצבי מטבוליזם משופרים כדי לשפר את ההתאוששות ולהפחית את הלחץ הנגרם מהקפאה.

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	85 שנים

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