PC-9

305045

GENERAL INFORMATION

Description

קו תאים זה בולט במיוחד בכך שהוא נושא (NSCLC). נגזר מאדנוקרצינומה של ריאות אנושיות, תת-סוג של סרטן ריאות תאים לא קטנים PC-9 קו התאים למודל PC-9 שינוי זה הופך את EGFR, 19 ובפרט מחיקה של אקסון ב (E746_A750del), המהווה מוטציה מפעילה שכיחה ב-NSCLC. מוטציה מפעילה בגן כמו גפיטיניב וארלוטיניב, המכוונים (TKI) ולהערכת היעילות של מעכבי טירוזין קינאז EGFR יקר ערך לחקר הביולוגיה של סוגי סרטן המונעים על ידי ספציפית למסלול זה.

מחקרים אלה סייעו בפיתוח .T790M במיוחד בהופעת מוטציות משניות כמו ,EGFR TKIs-שימשו רבות במחקרים שהתמקדו במנגנוני עמידות ל PC-9 תאי והן לשינויים הקשורים לעמידות. קו התאים גם מפגין רגישות EGFR-מעכבים מהדור השלישי, כמו אוסימרטיניב, המכוונים הן למוטציה הראשונית ב מה שמדגיש את שימושיותו במחקר, PI3K/AKT ו-MAPK למעכבים אחרים הפועלים על מסלולי איתות במורד הזרם, כולל אלה המעורבים במפל איתות תרגומי על סרטן.

שולב בתוכניות סינון תרופות בעלות תפוקה גבוהה, מה שמקל על זיהוי תרכובות בעלות פעילות סלקטיבית PC-9, בנוסף לתכונותיו הגנטיות והפרמקולוגיות המאפיינים הגנומיים המובהקים של הקו והתנהגותו הפנוטיפית העקבית במבחנה הופכים אותו לאבן יסוד במחקר .EGFR-עם מוטציה ב NSCLC נגד בסיסי ויישומי של סרטן ריאות, במיוחד בהקשר של טיפול ממוקד וטיפול משולב.

Tissue	ריאה
Disease	אדנוקרצינומה של הריאה
Metastatic site	בלוטת לימפה

Synonyms

- PC9
- PC-9/S1
- PC-9S1

CLASSIFICATION

Organism	Human
Sex	Male
Growth properties	Adherent
Biosafety level	1

CHARACTERISTICS

Morphology	תערובת הטרוגנית של תאים עגולים ותאים בצורת ציר
Tumourigenic	כן

IDENTIFIERS

Citation

PC-9 (מספר קטלוג Cytion 305045)

NCBI TaxID	9606
Cellosaurus	CVCL_B260

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

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

T25 השתמש ב-3-5 מ"ל עבור בקבוקי) ללא סידן ומגנזיום PBS אסוף את תאי התרחיף בצינור של 15 מ"ל ושטוף בעדינות את התאים הנצמדים עם 5-10 ו-T75). החל Accutase (1-2 מ"ל עבור בקבוקי T25, 2.5 מ"ל עבור בקבוקי T75) השאר את תוך הקפדה על כיסוי מלא של שכבת התאים. למשך 10-15 דקות. לאחר האינקובציה, שלב וצנטריפוגו את התאים המרחפים והדבוקים. לאחר הצנטריפוגה, Cהתאים באינקובציה בטמפרטורה של 37° השב בזהירות את משקע התאים והעבר את תמיסת התאים לצלוחיות חדשות המכילות מדיום טרי.

Fluid renewal	עד 2 פעמים בשבוע 1

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 DMSO 10% + (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	שנים 45

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