HCC4006

305785

GENERAL INFORMATION

Description

HCC4006 שמקורו באדנוקרצינומה של הריאה. הוא מאופיין במחיקה מפעילה של אקסון 19 בגן EGFR, הוא קו תאים של סרטן ריאה לא קטן (NSCLC) למודל נפוץ לחקר NSCLC כגון ארלוטיניב וגפיטיניב. תכונה זו הפכה את HCC4006 מה שהופך אותו לרגיש במיוחד למעכבי טירוזין קינאז (TKIs) תואר באופן מקיף ברמה HCC4006, באנציקלופדיה של קווי תאים סרטניים (CCLE). ומנגנוני עמידות לטיפולים המכוונים ל EGFR-EGFR. עם מוטציה ב ומדגיש את השימוש בו כמודל התייחסות פרמקוגנומי EGFR הגנומית, הטרנסקריפטומית והאפיגנטית, מה שמאשר את הרגישות הגבוהה שלו לעיכוב. מה שעשוי להקל על פרשנות NSCLC, מציג קריוטיפ פשוט יחסית בהשוואה למודלים אחרים של HCC4006 מחקרים גנומיים ברזולוציה גבוהה גילו כי מה שהופך אותו מתאים למודלים של תגובות EGFR, בגן T790M ברורה יותר של תגובות לתרופות ושינויים גנומיים. הוא חסר מוטציות עמידות נפוצות כגון ב-EGFR TKIs לטיפול ראשוני. עם זאת, ניתן לעורר עמידות במבחנה, מה שמאפשר לחוקרים לחקור מנגנונים של עמידות נרכשת. לדוגמה, עמידות ל HCC4006 נקשרה למעבר אפיתל-מזנכימלי (EMT) והפעלת מסלולי איתות חלופיים, כגון ביטוי-יתר של AXL kinase.
HCC4006 נבדק גם בהשוואות טרנסקריפטומיות בקנה מידה גדול של קווי תאים וגידולים ראשוניים. זהו אחד מקווי התאים של אדנוקרצינומה של הריאה המפגין מתאם בינוני לפרופילי ביטוי גנים של גידולים ראשוניים, אם כי מידת המתאם עשויה להשתנות בהתאם לטהרת דגימות הגידול המשמשות במודלים של היבטים מולקולריים מסוימים של אדנוקרצינומה של הריאה, במיוחד אלה HCC4006 להשוואה. ניתוחים אלה מדגישים את הרלוונטיות של תוך הדגשת מגבלותיו בשחזור מלא של ההטרוגניות של גידולים ראשוניים, EGFR הקשורים לאונקוגנזה המונעת על ידי.

Tissue	גרורתי
Disease	אדנוקרצינומה של הריאה
Metastatic site	הצטברות נוזלים בחלל הצדר

Synonyms

- HCC-4006
- Hamon Cancer Center 4006

CLASSIFICATION

Organism	Human
Sex	Male
Growth properties	Adherent
Biosafety level	1

CHARACTERISTICS

Morphology	אפיתל
Cell type	תא אפיתל
Doubling time	46 שעות

IDENTIFIERS

Citation

HCC4006 (מספר קטלוגי Cytion 305785)

NCBI TaxID	9606
Cellosaurus	CVCL_1269

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

EXPRESSION AND SUSCEPTIBILITY

Mutational profile

מוטציה: EGFR, פשוטה, p.Leu747_Glu749del (c.2239_2247delTAAGAGAA), הטרוזיגוטית (ATCC=CRL-2871, TP53, פשוטה, p.Tyr205His (c.613T>C), הומוזיגוטי (DepMap=ACH-000066).

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% FBS הוסף לתווך

Dissociation reagent	אקוטאז
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 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- (מספר קטלוגי Cytion 800100), חיוניות נאותה לאחר ההפשרה, או CM-1 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 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

Donor age	>50 שנים
Ethnicity	קווקזי

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

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.

Disclaimer

התאים שלנו מיועדים אך ורק למטרות מחקר במעבדה במבחנה, ואינם מיועדים לשימוש קליני או אבחוני, ולא מיועדים לטיפול בבני אדם או לשימוש וטרינרי. על המשתמשים להקפיד על כל ההנחיות והתקנות החלות על טיפול ושימוש בתאים אלה בסביבת מחקר.

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