HCC366

302155

GENERAL INFORMATION

Description

HCC366 הוא קו תאים של קרצינומה אדנו-סקוואמוסית של הריאה האנושית, שהופק מהצטברות נוזל פלאורלי ממאיר של מטופלת אירופית בת 80 במרכז UT Southwestern. במרכז הרפואי "הסרטן המון" (Hamon Cancer Center), קרצינומה אדנוסקוואמוסית היא תת-סוג היסטולוגי מעורב נדיר של סרטן ריאה שאינו קטן-תאי (NSCLC), המשלב מאפיינים של אדנוקרצינומה ושל קרצינומה של תאי קשקש. HCC366 נכלל בפאנלים של Cancer Dependency Map (DepMap), CCLE, קווי תאים COSMIC, ו-MD Anderson Cell Lines Project. הקו נושא מוטציה הומוזיגוטית TP53 p.Tyr220Cys (מוטציה מבנית) ומפגין יציבות מיקרו-לווין מוגברת (MSI) של תחום קישור ה-DNA) ומוטציה הטרוזיגוטית ATM p.Pro534Ala. הוא אינו נושא מוטציות מדרבנות ב-KRAS, EGFR או STK11. זמן הכפלה הוא כ-60–70 שעות.
HCC366 מתאים למחקר בנושא NSCLC, תחום שעדיין לא נחקר מספיק, ובפרט למחקרים העוסקים בביולוגיה של קרצינומה אדנוסקוואמוטית של הריאה. היישומים העיקריים כוללים: מחקרים על מוטציות של רווח תפקוד ב-TP53; בהשוואה לתתי-סוגים של אדנוקרצינומה טהורה או קרצינומה של תאי קשקש; הערכת תרופות ממוקדות; פרופיל רגישות ATM; בתיווך תגובה לנזק ב-DNA בדיקות רגישות ועמידות לכימותרפיה (ציספלטין, פקליטקסל, גמציטאבין); פרופיל רגישות ATM; בתיווך תגובה לנזק ב-DNA בהיסטולוגיה מעורבת; גנומיקה השוואתית; ופרופיל פרוטאומי/טרנסקריפטומי NSCLC-גילוי סמנים ביולוגיים ל-CCLE; ו-DepMap לתרופות במסגרת HCC366. תרם גם למחקרים בתחום הביולוגיה התאית של סרטן הריאה, לרבות מנגנוני התרבות, נדידה ופלישה הרלוונטיים למחלות פלאורליות ממאירות.

Tissue	ריאה
Disease	סרטן ריאות תאים לא קטנים
Metastatic site	הצטברות נוזל פלאורלי ממאיר (אתר לקיחת הדגימה)

Applications

מחקר בנושא NSCLC; הביולוגיה של קרצינומה אדנוסקוואמוסית של הריאה; מחקרים על רווח תפקוד של TP53 p.Tyr220Cys; תגובת ATM לנזק ב-DNA; גילוי סמנים ביולוגיים; גנומיקה השוואתית; רגישות לכימותרפיה (ציספלטין, פקליטקסל, גמציטאבין); פרופיל רגישות לתרופות באמצעות DepMap/CCLE; ביולוגיה של מחלות פלאורליות ממאירות; של NSCLC

Synonyms

- HCC-366
- HCC0366
- Hamon Cancer Center 366

CLASSIFICATION

Organism	Human
Sex	Female
Growth properties	Adherent
GMO status	Non-GMO

GMO status details

No genetic modification; wildtype NSCLC cell line with endogenous somatic mutations (TP53 p.Tyr220Cys homozygous; ATM p.Pro534Ala heterozygous)

Biosafety level	1

CHARACTERISTICS

Morphology	דמוי אפיתל
Cell type	תאי אפיתל

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

MSI status	MSS
Doubling time	כ-60 עד 70 שעות

IDENTIFIERS

Citation

HCC366 (מספר קטלוגי Cytion 302155)

NCBI TaxID	9606
Cellosaurus	CVCL_2059

EXPRESSION AND SUSCEPTIBILITY

Mutational profile

TP53 p.Tyr220Cys (c.659A>G) הומוזיגוטי; ATM p.Pro534Ala (c.1600C>G) הטרוזיגוטי

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

מנוטרל בחום FBS הוסף לתווך 10%

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-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-T75. השאר את 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.

Split ratio	עד 1 5
Seeding density	עד 3 × 10^4 תאים/סמ"ר 1
Fluid renewal	עד 3 פעמים בשבוע 2
Post-thaw recovery	לאחר ההפשרה, יש להניח את התאים בצפיפות של 5 × 10^4 תאים/סמ"ר ולהמתין לפחות 24 שעות עד שהן ייקלטו לפני החלפת התווך הראשונה.

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.

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

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-מגנים ומייצבי מטבוליזם משופרים כדי לשפר את ההתאוששות ולהפחית את הלחץ הנגרם מהקפאה. (Cytion 800100 מספר קטלוגי) CM-1 חיוניות נאותה לאחר ההפשרה, או

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	80 שנים
Ethnicity	אירופאי

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