# NCI-H2087

305824

## GENERAL INFORMATION

### Description

שמקורו באתר גרורתי (בפרט, בלוטת לימפה) של חולה בוגר עם אדנוקרצינומה (NSCLC) הוא קו תאים של קרצינומה של תאי ריאה לא קטנים NCI-H2087 של הריאה. קו תאים זה הוא אפיתליאלי במורפולוגיה שלו ומשמש בדרך כלל במחקרים הבוחנים את הפתוגנזה של סרטן ריאות, תגובות טיפוליות ופרופיל מולקולרי של אדנוקרצינומות גרורתיות. הוא מציג מאפיינים התואמים את מקורו, כולל ביטוי של סמנים אפיתליאליים ושינויים גנטיים שונים האופייניים לאדנוקרצינומות ריאות.
מבחינה גנטית, NCI-H2087 הקשורה להפעלה KRAS, בעיקר, הוא מכיל מוטציה ב-NSCLC. ידוע כמכיל מוטציות הקשורות לאונקוגנזה ועמידות לטיפול ב MAPK ו-PI3K-AKT, קונסטיטוטבית של מסלולי איתות במורד הזרם כגון NCI-H2087 המובילים לשגשוג תאים מוגבר ולהישרדות. נוכחות מוטציה זו הופכת את KRAS למודל חשוב לחקר התפתחות גידולים המונעת על ידי KRAS. בנוסף, קו התאים הוא ולהערכת מעכבים ממוקדים המשבשים את איתות מוטציה p53, אשר יכולה לתרום לפגיעה באפופטוזיס וליציבות גנומית, מה שתומך עוד יותר בשימושו בביולוגיה של סרטן פרה-קליני ובמחקר סינון תרופות.

| | |
|---|---|
| **Tissue** | בלוטת לימפה |
| **Disease** | אדנוקרצינומה של הריאה |

### Synonyms

- H2087
- H-2087
- NCIH2087

## CLASSIFICATION

| | |
|---|---|
| **Organism** | Human |
| **Sex** | Male |
| **Growth properties** | Adherent |
| **Biosafety level** | 1 |

## CHARACTERISTICS

| | |
|---|---|
| **Morphology** | דמוי אפיתל ו/או מעוגל |

## IDENTIFIERS

### Citation

NCI-H2087 (מספר קטלוגי Cytion 305824)

| | |
|---|---|
| **NCBI TaxID** | 9606 |
| **Cellosaurus** | CVCL_1524 |

## EXPRESSION AND SUSCEPTIBILITY

### Mutational profile

מוטציה: ATM, פשוט, p.Glu848Gln (c.2542G>C), הטרוזיגוטי, BRAF, פשוט, p.Leu597Val (c.1789C>G), הטרוזיגוטי, MYC, פשוט, p.Glu54Lys (c.160G>A), הטרוזיגוטי, NRAS, פשוט, p.Gln61Lys (c.181C>A), הטרוזיגוטי, TP53, פשוט, p.Val157Phe (c.469G>T), הומוזיגוטי

## 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

51 שעות

| | |
|---|---|
| **Dissociation reagent** | אקוטאז |
| **Seeding density** | 4 x $10^4$ תאים/סמ"ר |

### 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.

## DONOR

| | |
|---|---|
| **Donor age** | 69 שנים |
| **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.

### Disclaimer

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

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

**Warranty**

ב-Cytion, אנו עומדים מאחורי האיכות והכדאיות של המוצרים שלנו.
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