NCI-H69AR

305840

GENERAL INFORMATION

Description

NCI-H69AR הוא נגזרת עמידה לתרופות מרובות של קו התאים NCI-H69 של קרצינומה של תאי ריאה קטנים (SCLC). הוא פותח באמצעות ברירה משמש כמערכת מודל מרכזית לחקר מנגנוני NCI-H69AR, מתמשכת בריכוזים הולכים וגדלים של חומרים כימותרפיים כגון דוקסורוביצין. כתוצאה מכך קו תאים זה שומר על רבים מהמאפיינים המורפולוגיים והביוכימיים של הקו ההורי, אך מפגין עמידות עמוקה למספר ב-SCLC. העמידות הנרכשת לתרופות חומרים ציטוטוקסיים, מה שהופך אותו לרלוונטי במיוחד לחקר מסלולי העמידות המתווכים על ידי הפרשה.
NCI-H69AR המנגנון העיקרי של העמידות ב P-glycoprotein (P-gp) כרוך בביטוי-יתר של החלבון P-gp. העמיד למספר תרופות, המקודד על ידי הגן MDR1. המפחיתה את הצטברות התרופות בתאים, במיוחד עבור אנתרציקלינים, אלקלואידים של וינקה, ATP-פועל כמשאבת הפרשה התלויה ב gp אשר עשוי להיות קשור לשינויים באיתות II, מפגין ביטוי שונה של חלבונים הקשורים לממברנה, כולל אנקסין NCI-H69AR, ואפיפודופילוטוקסינים. בנוסף למודל חשוב לזיהוי NCI-H69AR סידן ובתהליכי הובלה של שלפוחיות המעורבים בעמידות לתרופות ובתגובת לחץ תאי. שינויים פנוטיפיים אלה הופכים את מווסתים של עמידות לתרופות ולהערכת היעילות של חומרים המכוונים למנגנוני הפרשה או עוקפים לחלוטין מסלולי עמידות.
NCI-H69AR שימש גם במחקרים השוואתיים עם הקו ההורי שלו כדי לתאר שינויים בביטוי גנים וחלבונים, פרופילי רגישות לתרופות ותגובה למעכבים פרמקולוגיים. מסגרת השוואתית זו מסייעת להבהיר את התפתחות העמידות לתרופות בסרטן ותורמת לתכנון טיפולים משולבים שמטרתם להחזיר את בתוספת סרום עגלי, ומוחזק בתנאי אטמוספירה סטנדרטיים. חוסנו ופנוטיפ RPMI-1640 הרגישות של גידולים עמידים. הקו מתורבת בדרך כלל במדיום העמידות המאופיין היטב הבטיחו את מקומו במחקר פרה-קליני על עמידות לתרופות בסרטן ריאות.

Tissue	גרורתי
Disease	קרצינומה של תאים קטנים בריאות
Metastatic site	הצטברות נוזלים בחלל הצדר

Synonyms

- NCI-H69 AR
- NCI-H69/AR
- H69AR
- H-69AR

CLASSIFICATION

Organism	Human
Sex	Male
Growth properties	Adherent
Biosafety level	1

CHARACTERISTICS

Morphology	אפיתל
Cell type	דמוי אפיתל
Tumourigenic	כן; כן, בעכברים עירומים

IDENTIFIERS

Citation

NCI-H69AR (מספר קטלוגי Cytion 305840)

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

NCBI TaxID	9606
Cellosaurus	CVCL_3513

EXPRESSION AND SUSCEPTIBILITY

Mutational profile

מוטציה: PIK3CA, פשוטה, p.Gly106_Arg108del (c.317_325delGGCAACCGT).מוטציה (משורת תאים הורית) הטרוזיגוטית, RB1, פשוטה, p.Glu748Ter (c.2242G>T), מוטציה (משורת תאים הורים). הומוזיגוטי, TP53, פשוטה, p.Glu171Ter (c.511G>T), (משורת תאים הורים) 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

20% הוסף לתווך FBS

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) 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 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.

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

DONOR

Donor age	שנים 55
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 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
<a href=""/Who-we-are/Warranty/"" hreflang=""x-default"">הצהרת האחריות שלנו

Material Transfer Agreement required	Yes