HCC1143

305545

GENERAL INFORMATION

Description

קו התאים HCC1143 נגזר מסרטן שד שלילי משולש (TNBC) בבני אדם, אשר חסר באופן ספציפי קולטן לאסטרוגן (ER), קולטן לפרוגסטרון (PR) וביטוי HER2. קו תאים זה ידוע בשימוש בו למודלים של פנוטיפים אגרסיביים של סרטן השד ולהבנת המנגנונים העומדים בבסיס עמידות לטיפול. HCC1143 מציג מאפיינים ייחודיים, כולל הטרוגניות בתת-אוכלוסיות תאים, התורמים לרלוונטיות שלו במחקר המתמקד בפלסטיות פנוטיפית ומעברי מצב של תאי גידול. הוכיחו כי מצבים תאיים שונים בתוך הקו יכולים לעבור בין מצבי הבחנה לומנליים, בסיסיים ומזנכימליים תחת לחצים HCC1143-מחקרים המשתמשים ב טיפוליים, מה שמדגיש את תפקידו בחקר שינויים פנוטיפיים הנגרמים על ידי טיפול ומנגנוני עמידות לתרופות.
תאי HCC1143 שימשו בהקשרים ניסויים שונים, כולל מחקרים על מנגנוני עמידות לתרופות כימותרפיות כמו פקליטקסל. ריצוף RNA בודד (scRNA-seq) חשף תת-אוכלוסיות עם פרופילים של ביטוי גנים דיפרנציאליים הקשורים לעמידות לטיפול. לדוגמה, תת-אוכלוסיות ספציפיות כגון תאים AKR1C3+, IDO1+ ו-HEY1+ הראו ייצוג מוגבר לאחר טיפול ממושך בפקליטקסל, מה שמרמז על תפקידם כפנוטיפים עמידים לתרופות. תת-סוגים אלה קשורים למסלולים הכוללים מינים של חמצן תגובתי (ROS), תגובות דלקתיות וויסות מחזור התא, מה שמצביע על התאמות מורכבות המקלות על הישרדות תחת לחץ כימותרפי.
המחקר על HCC1143 הראה פוטנציאל בהפחתת הפולשנות ADAM-17 הורחב גם למחקרים על טיפול ממוקד. השימוש במעכבים המכוונים לרכיבים כמו HCC1143 והתפשטות של קו תאים זה, מה שתומך ביישום שלו כמודל לבחינת אסטרטגיות חדשות נגד סרטן. ממצאים אלה מדגישים את הערך של HCC1143 לחקר התגובות הטיפוליות והדינמיקה התאית הבסיסית המניעה עמידות לתרופות ב-TNBC.

Tissue	שד
Disease	קרצינומה

Synonyms

- HCC-1143
- Hamon Cancer Center 1144

CLASSIFICATION

Organism	Human
Sex	Female
Growth properties	Adherent
Biosafety level	1

CHARACTERISTICS

Morphology	דמוי אפיתל
Cell type	תא אפיתל

IDENTIFIERS

Citation

HCC1143 (מספר קטלוגי Cytion 305545)

NCBI TaxID	9606
Cellosaurus	CVCL_1245

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

Protein expression

גליקופרוטאין אפיתל 2 (EGP2), 19 ציטוקראטין

Oncogenes

Her2/neu-, p53+

Mutational profile

מוטציה: TP53, p.Arg248Gln (c.743G>A), 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

10% הוסף לתווך FBS

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-ו T75. מ"ל עבור בקבוקי T25 תוך שימוש ב-1-2 מ"ל עבור בקבוקי TrypLE Express-השתמש ב-5-10 מ"ל. לאחר מכן, כסה את התאים לחלוטין ב השאר את התאים באינקובציה בטמפרטורת החדר למשך 8-10 דקות כדי לנתק אותם. לאחר האינקובציה, ערבב בעדינות את התאים עם 10 מ"ל של מדיום למשך 3 דקות. השלך את הנוזל העליון, החזר את התאים לתמיסה במדיום טרי והעבר אותם xgכדי להחזיר אותם לתמיסה, ואז סובב בצנטריפוגה ב-300 לצלחות חדשות שכבר מכילות מדיום טרי.

Fluid renewal	עד 4 פעמים בשבוע 3

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.

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

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	שנים 52
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.

Warranty

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