FTC-133

305349

GENERAL INFORMATION

Description

FTC-133 הוא קו תאים של קרצינומה פוליקולרית של בלוטת התריס האנושית, שמקורו בגרורות בבלוטות הלימפה. הוא נמצא בשימוש נרחב לחקר המנגנונים העומדים בבסיס התקדמות סרטן בלוטת התריס, עמידות לטיפולים ושינויים בביטוי גנים הקשורים לביולוגיה של הגידול. קו תאים זה שימש לחקר במיוחד אלה הקשורים לעמידות לתרופות ולמסלולי אפופטוזיס. מחקרים שבוצעו על תגובות לטיפול במודלים של סרטן בלוטת התריס המובחן (DTC), אשר יכול לעצור את הצמיחה, לגרום חשפו את רגישותו למגוון מעכבים המכוונים למסלולי תגובה לנזק ב FTC-133 כגון מעכב ATR BAY 1895344, לאפופטוזיס ולשפר את תוצאות הטיפול בשילוב עם מעכבי טירוזין קינאז.
תאי FTC-133 היו משמעותיים גם בהבנת מנגנוני עמידות לתרופות מרובות. לדוגמה, קו תאים זה מפגין עמידות לדוקסורוביצין, הקשורה לביטוי יתר של P-glycoprotein (P-gp) ואינטראקציות עם קולטן CD47. גורמים אלה תורמים להפחתת ספיגת התרופה ולהפחתת אפופטוזיס באמצעות מסלולים הקשורים למפל האיתות JNK. ממצאים אלה מדגישים את המודולציה של מנגנוני עמידות אלה נחקרה באמצעות עיכוב P-gp, המשחזר את הרגישות לדוקסורוביצין. בחקר טיפולים ממוקדים ומסלולי עמידות, ומסייעים בפיתוח משטרי טיפול יעילים יותר לסרטן בלוטת התריס FTC-133 תפקידו של.

Tissue	בלוטת התריס
Disease	קרצינומה פוליקולרית של בלוטת התריס

Synonyms

- FTC133

CLASSIFICATION

Organism	Human
Sex	Male
Growth properties	Adherent
Biosafety level	1

CHARACTERISTICS

Morphology	פולימורפי
Cell type	תאי אנדותל

IDENTIFIERS

Citation

FTC-133 (מספר קטלוגי Cytion 305349)

NCBI TaxID	9606
Cellosaurus	CVCL_1219

EXPRESSION AND SUSCEPTIBILITY

Protein expression

ו ביטוי של 5' - דיודינאז סוג

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

Mutational profile

הומוזיגוטי מוטציה: MSH6, p.Lys1045fs (c.3135delG), הומוזיגוטי מוטציה: NF1, p.Cys167Ter (c.501T>A), הומוזיגוטי מוטציה: PTEN, p.Arg130Ter (c.388C>T), הומוזיגוטי מוטציה: TERT, c.1-124C>T (c.228C>T) (C228T), הומוזיגוטי מוטציה: FLCN, p.His429Thrfs*39 (c.1285delC), הומוזיגוטי מוטציה: TP53, p.Arg273His (c.818G>A)

HANDLING AND CULTURE

Culture medium

DMEM:Ham's F12 (1:1), w: 3.1 g/L גלוקוז, w: 2.5 mM L-גלוטמין, w: 15 mM HEPES, w: 0.5 mM נתרן פירובט, w: 1.2 g/L NaHCO3 (מספר קטלוגי Cytion 820400a)

Incubation atmosphere	37°C, 5%CO2, אווירה לחה.

Supplements

10% FBS הוסף לתווך

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 לצלתמיסה, ואז סובב בצנטריפוגה ב-300xg שכבר מכילות מדיום טרי.

Seeding density	1 - 5 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 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	42 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.

Warranty

אנו עומדים מאחורי האיכות והכדאיות של המוצרים שלנו, ב-Cytion.
אנו מבטיחים שתאינו יהיו קיימים בתחילת התרבית למשך
יום לאחר המשלוח מהמתקנים שלנו 60.
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