CCK-81

305757

GENERAL INFORMATION

Description

הוא מודל של אדנוקרצינומה של המעי הגס האנושי, שמקורו בגידול ראשוני. הוא נמצא בשימוש נרחב במחקרים בתחום ביולוגיה הסרטן CCK-81 קו התאים המתמקדים בגידולים ממאירים במערכת העיכול, ואופיין מבחינת שינויים גנטיים שונים ופרופילי תגובה לתרופות. על פי סריקה תפקודית של גנים מדכאי גידולים, CCK-81 מבטא **TP53** מהמושבות מציגות פנוטיפ כ-6% מהמושבות שמרים, כאשר רק פעיל p53 מוטנטי, כפי שאושר על ידי בדיקות תפקודיות מבוססות מבחינת טרנסקריפטומית, מה שמעיד על מוטציה של אובדן תפקוד. מצב מוטציה זה תואם את מקורו הטומורגני ותורם לרלוונטיות שלו כמודל לחקר סרטן המעי הגס עם חוסר ב-p53.
CCK-81 שם הוא תועד על פני שכבות אומיות נכלל גם באנציקלופדיות מרכזיות של קווי תאים סרטניים, כגון Cancer Cell Line Encyclopedia (CCLE), מרובות, כולל ביטוי גנים, וריאציה במספר העותקים, מצב המוטציה ורגישות לתרופות. הכללתו במאגרי נתונים אלה מאפשרת ניתוחים משולבים של תלות במסלולים ונקודות תורפה טיפוליות על פני תתי-סוגים של סרטן המעי הגס. לדוגמה, פרופיל פרוטאוגנומי הדגיש כי קווי תאים של סרטן המעי הגס, כולל CCK-81, מפגינים לעתים קרובות מסלולי איתות לא מוסדרים כגון Wnt/β-catenin ו-MAPK, מה שהופך אותם למתאימים למחקרים אונקולוגיים מדויקים המכוונים לצירים אלה.

Tissue	גרורתי
Disease	אדנוקרצינומה של המעי הגס
Metastatic site	בלוטת לימפה

Synonyms

- CCK81

CLASSIFICATION

Organism	Human
Sex	Female
Growth properties	Adherent
Biosafety level	1

CHARACTERISTICS

Doubling time	45 שעות

IDENTIFIERS

Citation

CCK-81 (מספר קטלוגי של Cytion: 305757)

NCBI TaxID	9606
Cellosaurus	CVCL_2873

EXPRESSION AND SUSCEPTIBILITY

Mutational profile

מוטציה: FBXW7, פשוטה, p.Arg465Cys (c.1393C>T), הטרוזיגוטית (DepMap=ACH-000963).מוטציה, PIK3CA, פשוטה, p.Cys420Arg (c.1258T>C), הטרוזיגוטית (DepMap=ACH-000963). מוטציה, TP53, פשוטה, p.Pro278His (c.833C>A), הטרוזיגוטית

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

HANDLING AND CULTURE

Culture medium

EMEM (MEM Eagle), w: 2 mM L-Glutamine, w: 2.2 g/L NaHCO3, w: EBSS (מספר קטלוגי Cytion 820100a)

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

Supplements

1% NEAA ,FBS יש להוסיף למדיום 10% ו-1 מ"מ פירובט נתרן

Dissociation reagent	אקוטאז

Subculturing

T75, PBS השתמש ב-3-5 מ"ל ,T25 ללא סידן ומגנזיום. עבור בקבוקי PBS-הסר את המדיום הישן מהתאים הדבוקים ושטוף אותם ב ועבור 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 השאר את T75. ו-2.5 מ"ל עבור בקבוקי T25 תוך שימוש ב-1-2 מ"ל עבור בקבוקי, ערבב בעדינות את התאים עם 10 מ"ל של מדיום כדי להחזיר אותם התאים לדגירה בטמפרטורת החדר למשך 8-10 דקות כדי לנתק אותם. לאחר הדגירה, החזר את התאים לתמיסה במדיום טרי והעבר אותם לצלחות חדשות xgלתמיסה, ואז סובב בצנטריפוגה ב-300 למשך 3 דקות. השלך את הנוזל העליון, החזר את התאים לתמיסה במדיום טרי והעבר אותם לצלחות חדשות שכבר מכילות מדיום טרי.

Seeding density	1 3 עד 10^4 x תאים/סמ"ר
Fluid renewal	2 עד 3 פעמים בשבוע

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- ,(Cytion 800100 מספר קטלוגי) 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.

DONOR

Donor age	62 שנים

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

Ethnicity	יפנית

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
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