MKN1

305589

GENERAL INFORMATION

Description

הוא קו תאים של סרטן הקיבה האנושי, שמקורו בחולה בוגר הסובל מאדנוקרצינומה בעלת דיפרנציאציה נמוכה. קו תאים זה נמצא בשימוש נרחב MKN1 במחקר הסרטן בשל הרלוונטיות שלו למודלים של התקדמות סרטן הקיבה, הפלישה ותגובתו לטיפולים. הוא מציג מורפולוגיה דמוית מזנכימה, המעידה על מעבר אפיתל-למזנכימה (EMT), תהליך קריטי בגרורות סרטניות. קו התאים MKN1 בולט בביטוי בינוני עד נמוך של חלבונים מרכזיים כגון RhoA, שהופך אותו לכלי חיוני בחקר מסלולי איתות הקשורים להידבקות תאים ולתנועתיותם.
סמן משוער לתאי גזע סרטניים, בסרטן (קינאז דמוי-דאבלקורטין 1) DCLK1 בחקירת תפקידו של MKN1 מחקרים אחרונים מדגישים את חשיבותו של הקשורות להגירה תאיית (sEVs), ומגביר את הפרשת השלפוחיות החוץ-תאיות הקטנות EMT-מעודד את ה MKN1 בתאי DCLK1 הקיבה. ביטוי-יתר של זיהה שינויים DCLK1 המבטאים יתר על המידה את MKN1 מתאי sEVs ולשינוי מבנה הסביבה המיקרו-סביבתית של הגידול. ניתוח פרוטאומי של מווסתת את בחירת חלבוני DCLK1 יתר על כן, נראה כי פעילות הקינאז של STRAP ו-BCAM. משמעותיים בחלבונים המעורבים בנדידה ובהידבקות, כגון המטען בתוך שלפוחיות אלה, דבר המדגיש את הפוטנציאל שלה כיעד טיפולי.
חשפו את תפקידה בשינוי מסלולי הנדידה וההידבקות התאית, ללא תלות במוטציות MKN1 בתאי (R129W) RHOA-בנוסף, מחקרים העוסקים במוטציה ב-GTP, כשהוא קשור ל RhoA בדיקות תפקודיות מראות כי המוטציה גורמת למצב פעיל יותר של .CDH1-ב, מה שמקשר אותה לתנועתיות תאית מוגברת. כמודל חזק לניתוח המנגנונים הגנטיים והמולקולריים העומדים בבסיס הפתוגנזה של סרטן הקיבה ולבחינת התערבויות MKN1 ממצאים אלה מציבים את טיפוליות פוטנציאליות.

Tissue	קיבה
Disease	קרצינומה אדנוסקומוטית
Metastatic site	בלוטת לימפה

Synonyms

- MKN-1
- MKN 1

CLASSIFICATION

Organism	Human
Sex	Male
Growth properties	Adherent
Biosafety level	1

CHARACTERISTICS

Morphology	דמוי אפיתל

IDENTIFIERS

Citation

MKN1 (מספר קטלוג של Cytion: 305589)

NCBI TaxID	9606
Cellosaurus	CVCL_1415

EXPRESSION AND SUSCEPTIBILITY

Mutational profile

מוטציה: TP53, p.Val143Ala (c.428T>C)

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% 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 T75. ו-2.5 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 לתמיסה, ואז סובב בצנטריפוגה ב-300xg כדי להחזיר אותם לצלחות חדשות שכבר מכילות מדיום טרי.

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.

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 72
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.

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