SK-CO-1

305626

GENERAL INFORMATION

Description

הוא מודל של אדנוקרצינומה של המעי הגס האנושי, שמקורו באתר גרורתי בנוזל הצפק. הוא נמצא בשימוש נרחב במחקר הסרטן SK-CO-1 קו התאים הם תאים דבקים SK-CO-1 ותגובתו להתערבויות טיפוליות. תאי (CRC) לחקר המנגנונים המולקולריים העומדים בבסיס התקדמות סרטן המעי הגס בתרבית ומפגינים מאפיינים מורפולוגיים התואמים לתאי גידול אפיתל. קו תאים זה נכלל במחקרים גנומיים בקנה מידה גדול, כגון האנציקלופדיה לקווי תאים סרטניים (CCLE), המספקת פרופיל גנטי, טרנסקריפטומי ופרמקולוגי מקיף.
SK-CO-1 מחקרים גנטיים על CRC, זיהו מוטציות וריאציות במספר העותקים בגנים קריטיים לפתוגנזה של כולל שינויים ב-TP53, KRAS ו-APC. תכונות הממלא תפקיד משמעותי בהתפתחות גידולים במעי הגס. יתר על כן, WNT/β-catenin, אלה הופכות אותו למודל בעל ערך לחקר מסלולים כגון איתות סריקה פרמקולוגית חשפה את הרגישויות השונות של קו התאים לסוכנים כימותרפיים, מה שמסייע לחוקרים לזהות סמנים ביולוגיים פוטנציאליים לתגובה לתרופות.

Tissue	המעי הגס
Disease	אדנוקרצינומה של המעי הגס
Metastatic site	מיימת

Applications

תרבות תאים תלת-ממדית

Synonyms

- SKCO-1
- SKCO 1
- SKCO1
- SKCol1
- SK-Col-1
- SK Col 1

CLASSIFICATION

Organism	Human
Sex	Male
Growth properties	Adherent
Biosafety level	1

CHARACTERISTICS

Morphology	אפיתל

Karyotype

היפרטריפלואיד עד היפותטרפלואיד עם מומים הכוללים דיצנטריקים, כרומוזומים זעירים, טבעות, היצרויות משניות ו-8 סמנים תת-מרכזיים גדולים (P7)

Doubling time	46 שעות

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

IDENTIFIERS

Citation

SK-CO-1 (מספר קטלוג Cytion 305626)

NCBI TaxID	9606
Cellosaurus	CVCL_0626

EXPRESSION AND SUSCEPTIBILITY

Antigen expression

סוג דם O; Rh+; HLA A1, A3, B7, B13

Isoenzymes

AK-1, 1-2
ES-D, 1
G6PD, B
GLO-I, 1-2
Me-2, 1
PGM1, 1
PGM3, 1-2

Oncogenes

Myc+, ras+, myb+, fos+, sis+, p53+, abl-, ros-, src-

Mutational profile

מוטציה: APC, פשוטה, p.Phe1089fs*37 (c.3266delT), הטרוזיגוטית; מוטציה: APC, פשוטה, p.Pro1443fs*30 (c.4328delC), הטרוזיגוטית; מוטציה: GNAS, פשוטה, p.Arg201Cys (c.601C>T), הטרוזיגוטית; מוטציה: KRAS, פשוטה, p.Gly12Val (c.35G>T), הטרוזיגוטית

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

10% הוסף לתמיסה FBS ו-1% NEAA

Dissociation reagent	אקוטאז

Subculturing

יש להסיר את התמיסה ולהוסיף עוד 1–2 מ"ל של תמיסת טריפסין-EDTA 0.03%. יש להסיר את התרבית ולשטוף בתמיסת טריפסין-EDTA 0.25% ו. עד שהתאים יתנתקו. יש להוסיף תרבית טרייה, לשאוב את התאים ולהעבירם לבקבוקי תרבית חדשים (או ב-37°C) להניח את הבקבוק בטמפרטורת החדר.

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- (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 -Cשורות 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	65 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
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