OVCAR-5

305616

GENERAL INFORMATION

Description

הוא קו תאים של קרצינומה של השחלה האנושית, שהוקם מגידול של חולה שלא טופלה. קו תאים זה משמש כמודל יציב לחקר הביולוגיה של OVCAR-5 סוגי סרטן השחלה בדרגה גבוהה, והוא בעל ערך רב במיוחד לחקר התגובות לכימותרפיה מבוססת פלטינה, כמו גם למנגנונים המולקולריים העומדים בבסיס העמידות לכימותרפיה. OVCAR-5 שימש רבות בפיתוח תרופות פרה-קליניות ובמחקר ביולוגי של סרטן.
תאי OVCAR-5 מציגים מורפולוגיה אפיתלית וגדלים כשכבה חד-תאית דבוקה בתנאי תרבית סטנדרטיים. בניגוד לשורות תאים אחרות מסדרת OVCAR, שמקורן בחולות עמידות לכימותרפיה, OVCAR-5 מקורו בגידול שלא טופל בכימותרפיה, ומספק מודל בסיסי לחקר תכונות הגידול הפנימיות. יש לציין כי OVCAR-5 מבטא מטאלותיונין, חלבון הקשור לתגובות תאיות למתכות כבדות וללחץ חמצוני, אך זה לא בהכרח מקנה עמידות לציספלטין כפי שנצפה בקווי תאים אחרים בסדרה. לקו התאים פרופיל רגישות לציספלטין השונה מזה של קווי תאים שמקורם בחולים עמידים לכימותרפיה, עם ערך IC50 0.61 µM לציספלטין.
משמש לסריקת תרופות כימותרפיות חדשות, הערכת טיפולים ממוקדים וחקר שילובים של תרופות שמטרתם לשפר את תוצאות OVCAR-5, במחקר הטיפול בסרטן השחלות. הוא משמש גם לחקר המאפיינים הגנטיים והאפיגנטיים של סוגי סרטן השחלות בדרגה גבוהה, כולל מסלולי תיקון נזקי DNA, נותר כלי חשוב לקידום ההבנה והטיפול בסרטן השחלות OVCAR-5. רשתות איתות ומיקרו-סביבת הגידול.

Tissue	מיימת
Disease	אדנוקרצינומה של השחלה
Metastatic site	מיימת

Synonyms

- OVCAR 5
- NIH:OVCAR-5
- OVCAR.5
- OVCAR5
- Ovcar5
- OVCA5

CLASSIFICATION

Organism	Human
Sex	Female
Growth properties	Adherent
Biosafety level	1

CHARACTERISTICS

Doubling time	27 שעות

IDENTIFIERS

Citation

OVCAR-5 (מספר קטלוגי Cytion 305616)

NCBI TaxID	9606
Cellosaurus	CVCL_1628

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

Mutational profile

מוטציה: KRAS, פשוטה, p.Gly12Val (c.35G>T), 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
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- (מספר קטלוגי Cytion 800100), חיוניות נאותה לאחר ההפשרה, או CM-1 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	67 שנים
Ethnicity	קווקזי

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

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