# PM-LGSOC-01

300305

## GENERAL INFORMATION

### Description

PM-LGSOC-01 הוא קו תאים שמקורו בגרורות פריטונאליות של קרצינומה סרוזית של השחלה בדרגה נמוכה (LGSOC). קו תאים זה הוקם כחלק ממודל כללה השתלה אורתוטופית באמצעות הזרקת תאי גידול תת-צפקית בעכברי SCID/Beige, מחקר מקיף שכלל גם שתל זר שמקורו בחולה יצירת PM-LGSOC-01 PDX (PDX). ניתוח היסטולוגי אישר כי תאי גרורות צפקית PDX (PM) שהוביל למודל PM-PDX ו-PM-LGSOC-01 הניתנת להשתלה בשלב מוקדם. ניתוח גנטי PAX8 ו-WT1. שמרו על דפוסי הצמיחה המיקרו-פפילריים והקריבריפורמיים האופייניים ל-LGSOC, עם התפתחות גידולים וביטוי של סמנים כגון LGSOC מה שהופך מודל זה לרלוונטי לחקר התקדמות KRAS c.35 G > T (p.Gly12Val), וקו התאים חולקים מוטציה הראה כי הגידול הראשוני, ה-PM, ותגובה לטיפול, במיוחד ביחס למסלול MAPK.

PM-LGSOC-01 מציג מאפיינים מרכזיים הרלוונטיים למחקר פרה-קליני. זמן הכפלתו הוא כ-42 שעות במעברים המוקדמים, אשר פחת ל-23 שעות בשלבים מאוחרים יותר של תרבית התאים, ונשמר לאורך למעלה מ-100 מעברים במבחנה. קו התאים מפגין מורפולוגיה אפיתלית עם ארגון דמוי אפיתל והדבקה גבוהה בין תאים. עם זאת, הוא מראה תגובה מוגבלת לכימותרפיה מבוססת פלטינה, אך הוא רגיש מאוד לפקליטקסל (IC50: 6.3 ± 2.2 nM). בנוסף, PM-LGSOC-01 רגיש במיוחד למעכב MEK trametinib (IC50: 7.2 ± 0.5 nM), הן במבחנה והן in vivo, מה שמשקף את ההשפעה של מוטציית KRAS על התגובות הטיפוליות.

PM-LGSOC-01 במיוחד בהקשר של עמידות לתרופות, יכולת גידולי ו רגישות לטיפולים ממוקדים כמו מעכבי MEK. LGSOC, משמש ככלי חשוב לחקר לכימותרפיה LGSOC השימוש בו בפיתוח גישות טיפול מותאמות אישית לסרטן השחלות הסרוזי בדרגה נמוכה הוא קריטי, לאור התגובה הלקויה של קונבנציונלית בהשוואה לסרטן השחלות הסרוזי בדרגה גבוהה (HGSOC).

| | |
|---|---|
| **Tissue** | שחלה |
| **Disease** | קרצינומה של השחלה בדרגה נמוכה |
| **Metastatic site** | צפק |

### Synonyms

- M28/2

## CLASSIFICATION

| | |
|---|---|
| **Organism** | Human |
| **Sex** | Female |
| **Growth properties** | Adherent |
| **Biosafety level** | 1 |

## CHARACTERISTICS

| | |
|---|---|
| **Morphology** | דמוי אפיתל |
| **Doubling time** | 42 שעות |

## IDENTIFIERS

### Citation

PM-LGSOC-01 (מספר קטלוגי Cytion 300305)

| | |
|---|---|
| **NCBI TaxID** | 9606 |
| **Cellosaurus** | CVCL_xx32 |

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 c.35 G > T (p.(Gly12Val))

## 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 1%-ו NEAA

| | |
|---|---|
| **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 השאר את T75. ו-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 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 xgלתמיסה, ואז סובב בצנטריפוגה ב-300 שכבר מכילות מדיום טרי.

| | |
|---|---|
| **Seeding density** | 1 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 DMSO + 10% (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 60 |

## 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
הצהרת האחריות שלנו<a href=""/Who-we-are/Warranty/"" hreflang=""x-default"">

| | |
|---|---|
| **Third-party agreements apply** | 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