A2780

300491

GENERAL INFORMATION

Description

הוא קו תאים של סרטן השחלה האנושי, שהוקם לראשונה בשנת 1972 מחולה עם סרטן אפיתל השחלה מתקדם. התאים אובחנו כרגישים A2780 נמצא בשימוש נרחב במחקרי סרטן, במיוחד A2780, לציספלטין ודוקסורוביצין, שתי תרופות כימותרפיות נפוצות לטיפול בסרטן השחלה. מאז הקמתו בפיתוח ובדיקת טיפולים חדשים לסרטן.
תאי A2780 מחקרים שבוצעו באמצעות גנטיות מוטציות ספציפיות כגון TP53 ו-BRCA1. סיפקו תובנות חשובות על הביולוגיה של סרטן השחלות, כולל זיהוי מוטציות שנמצאות גם בסוגים אחרים של סרטן השחלות ונמצאות אלה קשורות לעלייה בסיכון לסרטן.
תאי A2780 בנוסף, שימשו לחקר תפקידו של האנגיוגנזה, התהליך שבו נוצרים כלי דם חדשים, בהתקדמות סרטן השחלות ולהערכת היעילות של תרופות אנטי-אנגיוגניות. האנגיוגנזה ממלאת תפקיד קריטי בצמיחה ובהתקדמות של סרטן השחלות, מכיוון שהיא מספקת חמצן וחומרים מזינים לצמיחת הסרטן.
תאי A2780 מחקרים שבוצעו בתאי המקדמים את היווצרותם של כלי דם חדשים. הדגימו ביטוי-יתר של גורמים פרו-אנגיוגניים כגון VEGF ו-angiopoietin-2, ומעכבות את היווצרותם של כלי דם VEGF-המכוונות ל bevacizumab, שימשו לבחינת היעילות של תרופות אנטי-אנגיוגניות כגון A2780 בנוסף, תאי חדשים.
תאי A2780 שימשו להערכת היעילות של חומרים טיפוליים שונים, כולל תרופות כימותרפיות, טיפולים ממוקדים כגון מעכבי PARP, וטיפולים אימונולוגיים.
תאי A2780 שימשו לחקר ההשפעה של שילובים שונים של תרופות על התרבות תאי סרטן, אפופטוזיס ועמידות לתרופות. בסך הכל, קו התאים A2780 בפרט, מילא תפקיד משמעותי בקידום המחקר על סרטן השחלות, והיווה כלי חשוב להבנת המחלה ולפיתוח טיפולים חדשים.

Tissue	שחלה
Metastatic site	מיקום הגידול הראשוני (השחלה)

Applications

מחקרים על כימותרפיה מבוססת פלטינה; מודלים של DNA-תגובה לנזק ב PARP; מחקר על סרטן השחלות; מודל בסיסי לרגישות לציספלטין; הערכת מעכבי שתלים זרים

Synonyms

- A-2780
- 2780
- A2780S

CLASSIFICATION

Organism	Human
Sex	Female
Growth properties	Adherent
GMO status	Non-GMO

GMO status details

No genetic modification; wildtype ovarian endometrioid carcinoma; parental line for A2780/DDP cisplatin-resistant derivative

Biosafety level	1

CHARACTERISTICS

Morphology	דמוי אפיתל
Cell type	תאי אפיתל

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

A2780 (מספר קטלוגי Cytion 300491)

NCBI TaxID	9606
Cellosaurus	CVCL_0134

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

Subculturing

T25 5-10 השתמש ב-3-5 מ"ל עבור בקבוקי) ללא סידן ומגנזיום PBS אסוף את תאי התרחיף בצינור של 15 מ"ל ושטוף בעדינות את התאים הנצמדים עם תוך הקפדה על כיסוי מלא של שכבת התאים. אפשר (T75 מ"ל עבור בקבוקי T25, 2.5 מ"ל עבור בקבוקי 1-2) Accutase החל .(T75 מ"ל עבור בקבוקי לתאים להתפתח בטמפרטורת החדר למשך 10 דקות. לאחר ההתפתחות, שלב וצנטריפוג את התאים המרחפים והדבוקים. לאחר הצנטריפוגה, השב בזהירות את משקע התאים והעבר את תמיסת התאים לבקבוקים חדשים המכילים מדיום טרי.

Split ratio	עד 1 5
Seeding density	עד 3 × 10^4 תאים/סמ"ר 1
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.

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

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	לא צוין

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
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