PC3

300312

GENERAL INFORMATION

Description

מהווים אבן דרך במחקר של קרצינומה של הערמונית, IV שמקורם בגרורות בעצמות של גבר לבן בן 62 עם אדנוקרצינומה של הערמונית בדרגה PC3, תאי נמצא בשימוש נרחב לחקר ההיבטים המולקולריים והתאיים של סרטן הערמונית, במיוחד בהקשר PC-3 בבני אדם. קו תאי הסרטן של הערמונית האנושית של מחלה גרורתית. הפוטנציאל הגרורתי הגבוה שלהם הופך אותם למודל חשוב למחקר מתקדם של סרטן הערמונית.
לאנדרוגנים ועצמאותם מגורמי גדילה טיפוסיים כמו גלוקוקורטיקואידים או גורמי גדילה פיברובלסטיים, מעניקים PC3 כתאים אפיתל, חוסר התגובה של תאי להם מעמד ייחודי בקרב תאי סרטן הערמונית האנושיים לחקר ההשפעה של קואנימבין וחומרים טיפוליים פוטנציאליים אחרים.
ממודלים PC3 ופעילות נמוכה של טסטוסטרון-5-אלפא רדוקטאז ושל פוספטאז חומצי מבדילים את (PSA) היעדר ביטוי של אנטיגן ספציפי לערמונית והשני מייצג פוטנציאל גרורתי, AR ו-PSA- שהראשון ידוע בביטוי סמנים של הבחנה לומנלית, כגון LNCaP ו-DU145, אחרים של תאי סרטן הערמונית, כמו מתון של קרצינומה של הערמונית.
במחקר תאי גזע סרטן הערמונית מודגש על ידי התצפית שתת-קבוצה יוצרת הולוקלונים של תאי PC3 יתר על כן, תפקידו של קו תאי קרצינומה הערמונית למודל קריטי לחקר סביבת הגידול, במיוחד באמצעות מודלים של שתלים זרים, שבהם משתמשים PC3 גזע סרטניים. מאפיין זה הופך את קו התאים in vivo. כדי לחקור את צמיחת הגידול ואת התגובה לטיפולים PC3 בגידולים של שתלים זרים
משמשים מודל מרכזי במחקר סרטן הערמונית בשל הפוטנציאל הגרורתי הגבוה, IV שמקורם באדנוקרצינומה של הערמונית בדרגה PC3, לסיכום, תאי שלהם, העצמאות הייחודית שלהם מאנדרוגנים והמאפיינים התאיים הייחודיים שלהם. הרבגוניות שלהם נעה ממחקרים מולקולריים של גרורות ועד לחקר התגובות הטיפוליות וחקר תאי גזע סרטן הערמונית, מה שהופך אותם למשאב יקר ערך לקידום ההבנה שלנו לגבי המורכבות של קרצינומה של הערמונית והטיפולים האפשריים.

Tissue	ערמונית
Disease	אדנוקרצינומה
Metastatic site	עצם

Applications

מארח טרנספקציה

Synonyms

- PC-3
- PC.3

CLASSIFICATION

Organism	Human
Sex	Male
Growth properties	Adherent and suspension
Biosafety level	1

CHARACTERISTICS

Morphology	דמוי אפיתל
Tumourigenic	כן, בעכברים עירומים

Karyotype

בולט בכך שהוא טריפלואידי, ומכיל מספר רב של חריגות כרומוזומליות התורמות לאופיים האגרסיבי PC3 הקריוטיפ של תאי.

Doubling time	40 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

PC3 (מספר קטלוגי Cytion 300312)

NCBI TaxID	9606
Cellosaurus	CVCL_0035

EXPRESSION AND SUSCEPTIBILITY

Antigen expression

HLA A1, A9

HANDLING AND CULTURE

Culture medium

DMEM:Ham's F12 (1:1), w: 3.1 g/L גלוקוז, w: 2.5 mM L-גלוטמין, w: 15 mM HEPES, w: 0.5 mM נתרן פירובט, w: 1.2 g/L NaHCO3 (מספר קטלוגי Cytion 820400a)

Incubation atmosphere	37°C, 5%CO2, אווירה לחה.

Supplements

5% הוסף לתווך FBS

Dissociation reagent	אקוטאז

Subculturing

השתמש ב-3-5 מ"ל T25, ללא סידן ומגנזיום. עבור בקבוקי PBS-הסר את המדיום הישן מהתאים הדבוקים ושטוף אותם ב PBS, ועבור בקבוקי T75, 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	התחל עם 3 x 10^4 1 x 10^4 תאים/סמ"ר. לאחר התאוששות התאים, השתמש בצפיפות זריעה של תאים/סמ"ר לשלבי הפיצול הבאים.
Fluid renewal	עד 3 פעמים בשבוע 2
Post-thaw recovery	תאים/סמ"ר והניח לתאים להתאושש מתהליך ההקפאה x 10^4 לאחר ההפשרה, צלחת את התאים ב-5 ולהידבק למשך 24 שעות לפחות.

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.

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

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.

DONOR

Donor age	62 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