תאי LNCaP

300265

תאי LNCaP, שמקורם בנגע גרורתי בבלוטת לימפה של חולה בסרטן הערמונית, מהווים כלי חשוב במחקר סרטן הערמונית, במיוחד לחקר תפקידם של אנדרוגנים (AR) בהתקדמות הסרטן. קו התאים LNCaP מאופיין בצמיחה רגישה לאנדרוגנים ומספק הצצה למנגנונים העומדים בבסיס תגובת סרטן הערמונית למניפולציה הורמונלית ודינמיקת קולטני האנדרוגן.

תאי LNCaP FGC, מספקים תובנות רלוונטיות קלינית להתקדמות ההורמונלית ותתי-הקווים שלהם, כגון שיבוט LNCaP כמודל לסרטן הערמונית גרורתי, תאי LNCaP המחלה, במיוחד בהקשר של גרורות לעצמות, היוצרות נגעים אוסטאובלסטיים הדומים לאלה הנצפים בסרטן הערמונית בבני אדם.

עם ספציפיות רחבה יותר לקשירת סטרואידים, ולכן הוא חיוני להבנת AR מבטא צורה מוטציה של הגן LNCaP קו תאי סרטן הערמונית האנושי שהן חיוניות PSA ו-NKx3.1, במורד הזרם, כגון AR להתקדמות סרטן הערמונית. זה כולל בדיקה של מטרות AR האינטראקציה המורכבת בין פעילות או על ההשפעות הטיפוליות, ripl משמשים גם במחקרים על ציטוטוקסיות, כגון אלה המושרות על ידי LNCaP לתפקוד תאי האפיתל הערמוני. תאי הפוטנציאליות של תרכובות כמו אמיגדלין, במסגרת אסטרטגיות להעברת תרופות לתוך התא.

משמש אבן דרך בהבנת תפקידם של אנדרוגנים בהתקדמות הסרטן ובסרטן הערמונית, ומספק LNCaP לסיכום, קו תאי קרצינומה של הערמונית האנושית נחשב לאחד LNCaP תובנות לגבי סוגי סרטן המגיבים להורמונים, האתגרים של סרטן הערמונית העמיד והפוטנציאל להתערבויות טיפוליות. קו התאים DU145 ו-PC3 מקווי התאים הקלאסיים והנפוצים ביותר של סרטן הערמונית האנושית, לצד תאי.

GENERAL INFORMATION

Description

תאי LNCaP, שמקורם בנגע גרורתי בבלוטת לימפה של חולה בסרטן הערמונית, מהווים כלי חשוב במחקר סרטן הערמונית, במיוחד לחקר תפקידם של אנדרוגנים (AR) בהתקדמות הסרטן. קו התאים LNCaP מאופיין בצמיחה רגישה לאנדרוגנים ומספק הצצה למנגנונים העומדים בבסיס תגובת סרטן הערמונית למניפולציה הורמונלית ודינמיקת קולטני האנדרוגן.

תאי LNCaP FGC, מספקים תובנות רלוונטיות קלינית להתקדמות ההורמונלית ותתי-הקווים שלהם, כגון שיבוט LNCaP כמודל לסרטן הערמונית גרורתי, תאי LNCaP המחלה, במיוחד בהקשר של גרורות לעצמות, היוצרות נגעים אוסטאובלסטיים הדומים לאלה הנצפים בסרטן הערמונית בבני אדם.

עם ספציפיות רחבה יותר לקשירת סטרואידים, ולכן הוא חיוני להבנת AR מבטא צורה מוטציה של הגן LNCaP קו תאי סרטן הערמונית האנושי שהן חיוניות PSA ו-NKx3.1, במורד הזרם, כגון AR להתקדמות סרטן הערמונית. זה כולל בדיקה של מטרות AR האינטראקציה המורכבת בין פעילות או על ההשפעות הטיפוליות, ripl משמשים גם במחקרים על ציטוטוקסיות, כגון אלה המושרות על ידי LNCaP לתפקוד תאי האפיתל הערמוני. תאי הפוטנציאליות של תרכובות כמו אמיגדלין, במסגרת אסטרטגיות להעברת תרופות לתוך התא.

משמש אבן דרך בהבנת תפקידם של אנדרוגנים בהתקדמות הסרטן ובסרטן הערמונית, ומספק LNCaP לסיכום, קו תאי קרצינומה של הערמונית האנושית נחשב לאחד LNCaP תובנות לגבי סוגי סרטן המגיבים להורמונים, האתגרים של סרטן הערמונית העמיד והפוטנציאל להתערבויות טיפוליות. קו התאים DU145 ו-PC3 מקווי התאים הקלאסיים והנפוצים ביותר של סרטן הערמונית האנושית, לצד תאי.

Tissue	ערמונית
Disease	קרצינומה
Metastatic site	בלוטת לימפה על-צלעית שמאלית

Synonyms

- LNCAP
- LNCap
- Ln-Cap
- Lymph Node Carcinoma of the prostate

CLASSIFICATION

Organism	Human
Sex	Male
Growth properties	Adherent
Biosafety level	1

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

CHARACTERISTICS

Morphology	דמוי אפיתל
Tumourigenic	כן, בעכברים עירומים

Karyotype

זכר פסאודודיפלואידי, שבעה כרומוזומים סמנים, מספר מודאלי = 46, טווח = 33 עד 91

Doubling time	60 שעות

IDENTIFIERS

Citation

LNCaP (מספר קטלוגי Cytion 300265)

NCBI TaxID	9606
Cellosaurus	CVCL_0395

EXPRESSION AND SUSCEPTIBILITY

Receptors expressed

אנדרוגן, אסטרוגן

Protein expression

חיובי P53

Products

פוספטאז חומצי פרוסטטי אנושי, אנטיגן ספציפי לערמונית

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

מנוטרל בחום FBS הוסף לתמיסה 10%

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 בצנטריפוגה ב-300xg לתמיסה, ואז סובב שכבר מכילות מדיום טרי.

Seeding density	1 2 עד x 10^4 תאים/סמ"ר
Fluid renewal	כל 3 ימים
Post-thaw recovery	5- תאים/סמ"ר והניח לתאים להתאושש מתהליך ההקפאה x 10^4 לאחר ההפשרה, צלחת את התאים ב ולהידבק למשך 24 שעות לפחות.

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

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	50 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