LNCaP clone FGC

305220

GENERAL INFORMATION

Description

השיבוט LNCaP FGC (Fast Growing Colonies) הוא קו תאים אפיתל שמהווה אבן דרך בתחום מחקר הסרטן, במיוחד במחקרים הקשורים לסרטן המקורי הוקם מקרצינומה גרורתית של הערמונית אצל גבר לבן בן 50, שמקורה בביופסיה באמצעות שאיבת מחט של בלוטת הערמונית LNCaP. קו התאים הלימפה העל-צלעית השמאלית. תאי קרצינומה של הערמונית האנושית הללו מפגינים תכונות טומורגניות בולטות באגר רך ובעכברים עירומים, מה שמדגיש את הרלוונטיות שלהם לחקר ההיבטים הפולשניים והגרורתיים של הסרטן.
מאופיין בדפוס צמיחה דבק, לעתים קרובות יוצר תאים בודדים ואשכולות מחוברים באופן רופף, קצב צמיחה איטי ונטייה להחמצת השיבוט LNCaP FGC מהירה של מצע התרבית. מאפיין מובהק של השיבוט LNCaP FGC הוא ביטוי של סמנים מרכזיים לסרטן הערמונית, כגון פוספטאז חומצי ערמוני אנושי (PSA), ואנטיגן ספציפי לערמונית עם רגישות אנדרוגנית חזקה. רגישות זו לאנדרוגנים ומעורבות ציר קולטני האנדרוגן בוויסות השגשוג הופכים את קו תאי LNCaP clone FGC למודל in vitro יקר ערך לחקר רגישות לאנדרוגנים והשלכותיה על התפתחות סרטן הערמונית וסרטן הערמונית.
עם מאפייניו הייחודיים והשימושיות הנרחבת שלו ביישומים מתקדמים של מחקר הסרטן, כולל LNCaP clone FGC, לסיכום, קו תאי סרטן הערמונית האנושי תרביות תאים תלת-ממדיות ומחקרי טרנספקציה, ממשיך להיות מצוטט ומוערך מאוד בתחום מחקר התאים האנושיים, ומספק תובנות מעמיקות על המנגנונים המולקולריים והתאיים העומדים בבסיס סרטן הערמונית ומציע דרכים לפיתוח אסטרטגיות טיפוליות חדשות.

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

Synonyms

- LNCaP-Clone-FGC
- LNCaP.FGC
- LNCaP-FGC
- LNCaP FGC
- LNCAPCLONEFGC
- LNCaP-ATCC

CLASSIFICATION

Organism	Human
Sex	Male
Growth properties	Adherent
Biosafety level	1

CHARACTERISTICS

Morphology	אפיתל

Karyotype

מציג קריוטיפ היפוטטרהפלואידי עם מספר כרומוזומים מודאלי של 84

Doubling time	34-43 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

שיבוט LNCaP FGC (מספר קטלוגי Cytion 305220)

NCBI TaxID	9606
Cellosaurus	CVCL_1379

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

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.

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 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 50
Ethnicity	אירופאי

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
יום לאחר המשלוח מהמתקנים שלנו 60.
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

PRODUCT DETAILS

Composition table