# תאי LCLC-103H

300169

שהוקם במיוחד מהצטברות נוזלים בחזה של חולה בוגר שאובחן עם קרצינומה של (LCLC), נגזר מקרצינומה של תאי ריאה גדולים LCLC-103H קו התאים תאי ריאה גדולים עם תאים ענקיים. החולה עבר בעבר טיפולי כימותרפיה והקרנות. קו תאים זה בולט במיוחד בביטוי חלקי של סמנים נוירואנדוקריניים, מציג RNL-1 ולגידולים נוירואנדוקריניים מסוימים. בפרט, האנטיגן שזוהה על ידי הנוגדן המונוקלונלי (SCLC) הקשורים בדרך כלל לסרטן ריאות תאים קטנים בדומה לזה שנצפה בכמה קרצינומות נוירואנדוקריניות. עם זאת, הביטוי אינו אחיד בכל התאים, מה שמעיד על LCLC-103H, ביטוי שטחי מוקדי בתאי הטרוגניות בתוך אוכלוסיית התאים.

שלילי, מה שמבדיל אותו מתת-סוגים אחרים של סרטן ריאות. הוא גם מציג היווצרות סטרומה PAS (Periodic Acid-Schiff)-תואר בספרות כ LCLC-103H בולטת, שהיא מאפיין משמעותי של הפרופיל ההיסטופתולוגי שלו. יתר על כן, קו תאים זה ידוע כבעל ביטוי יתר של הפרוטו-אונקוגן MYC, הממלא תפקיד אינו מציג את הספקטרום המלא של הבחנה נוירואנדוקרינית LCLC-103H קריטי בשגשוג תאים ובהיווצרות גידולים. מחקרים אימונוציטוכימיים הראו כי הבחנה זו היא קריטית .RNL-3 ו-RNL-2 מכיוון שהוא חסר תגובתיות עם סמנים נוירואנדוקריניים אחרים, כגון אלה שזוהו על ידי הנוגדנים ב-SCLC, הנראית LCLC-103H שהוא אגרסיבי יותר ומציג בדרך כלל רגישות גבוהה יותר לחומרים כימותרפיים מסוימים. פרופיל הביטוי הייחודי של SCLC-ל LCLC להבדלה בין הופך אותו למודל חשוב לחקר המאפיינים המולקולריים והאימונולוגיים של קרצינומה של תאי ריאה גדולים והחפיפה שלה עם מאפיינים 103H נוירואנדוקריניים.

שהוקם במיוחד מהצטברות נוזלים בחזה של חולה בוגר שאובחן עם קרצינומה של (LCLC), נגזר מקרצינומה של תאי ריאה גדולים LCLC-103H קו התאים תאי ריאה גדולים עם תאים ענקיים. החולה עבר בעבר טיפולי כימותרפיה והקרנות. קו תאים זה בולט במיוחד בביטוי חלקי של סמנים נוירואנדוקריניים, מציג RNL-1 ולגידולים נוירואנדוקריניים מסוימים. בפרט, האנטיגן שזוהה על ידי הנוגדן המונוקלונלי (SCLC) הקשורים בדרך כלל לסרטן ריאות תאים קטנים בדומה לזה שנצפה בכמה קרצינומות נוירואנדוקריניות. עם זאת, הביטוי אינו אחיד בכל התאים, מה שמעיד על LCLC-103H, ביטוי שטחי מוקדי בתאי הטרוגניות בתוך אוכלוסיית התאים.

שלילי, מה שמבדיל אותו מתת-סוגים אחרים של סרטן ריאות. הוא גם מציג היווצרות סטרומה PAS (Periodic Acid-Schiff)-תואר בספרות כ LCLC-103H בולטת, שהיא מאפיין משמעותי של הפרופיל ההיסטופתולוגי שלו. יתר על כן, קו תאים זה ידוע כבעל ביטוי יתר של הפרוטו-אונקוגן MYC, הממלא תפקיד אינו מציג את הספקטרום המלא של הבחנה נוירואנדוקרינית LCLC-103H קריטי בשגשוג תאים ובהיווצרות גידולים. מחקרים אימונוציטוכימיים הראו כי הבחנה זו היא קריטית .RNL-3 ו-RNL-2 מכיוון שהוא חסר תגובתיות עם סמנים נוירואנדוקריניים אחרים, כגון אלה שזוהו על ידי הנוגדנים ב-SCLC, הנראית LCLC-103H שהוא אגרסיבי יותר ומציג בדרך כלל רגישות גבוהה יותר לחומרים כימותרפיים מסוימים. פרופיל הביטוי הייחודי של SCLC-ל LCLC להבדלה בין הופך אותו למודל חשוב לחקר המאפיינים המולקולריים והאימונולוגיים של קרצינומה של תאי ריאה גדולים והחפיפה שלה עם מאפיינים 103H נוירואנדוקריניים.

## GENERAL INFORMATION

### Description

| | |
|---|---|
| **Tissue** | ריאה |
| **Disease** | קרצינומה של תאים גדולים |
| **Metastatic site** | הצטברות נוזלים בחלל הצדר |

### Synonyms

- LCLC103H
- Large Cell Lung Cancer-103H

## CLASSIFICATION

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

## CHARACTERISTICS

| | |
|---|---|
| **Morphology** | פליומורף |

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

| | |
|---|---|
| **Ploidy status** | אנאופלואידי |
| **Doubling time** | 26 שעות |

## IDENTIFIERS

**Citation**

LCLC-103H (מספר קטלוגי Cytion 300169)

| | |
|---|---|
| **NCBI TaxID** | 9606 |
| **Cellosaurus** | CVCL_1375 |

## 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.

| | |
|---|---|
| **Seeding density** | 0.5 עד 1 x $10^4$ תאים/סמ"ר |
| **Fluid renewal** | 2 עד 3 פעמים בשבוע |
| **Post-thaw recovery** | התאים יתאוששו מההקפאה תוך 24 שעות. |

**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** | שנים 61 |
| **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
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