# NUGC-4

305645

## GENERAL INFORMATION

### Description

הוא קו תאים של סרטן קיבה אנושי שהופק מבלוטות לימפה פרגסטריות גרורתיות של מטופל בוגר עם אדנוקרצינומה בדרגת התמיינות נמוכה, NUGC-4 המציגה מאפיינים מוקדיים של קרצינומה של תאי טבעת חותם. קו התאים פותח מרקמות הגידול שנלקחו במהלך כריתה כירורגית, והוא נשמר בהצלחה הן גדלים בעיקר כתאים כדוריים, עם אוכלוסיות צפות חופשיות, ומפגינים מאפיינים NUGC-4 במבחנה והן כגידול הניתן להשתלה בעכברי נוד. במבחנה, תאי אפיתלליים שאושרו באמצעות מיקרוסקופ אלקטרוני. אלה כוללים רשתית אנדופלזמית מפותחת, מנגנון גולגי, סיבים ציטופלזמיים ומפגשים דמויי דסמוזומים. יש לציין כי התאים מכילים מיקרוציסטות תוך-ציטופלזמיות, התורמות למורפולוגיה הייחודית שלהם.
התאים in vivo. בעלי קריוטיפ כמעט-טריפלואידי עם מספר כרומוזומים מודאלי הנע בין 52 ל-54 במבחנה וכ-53 NUGC-4 ניתוח כרומוזומלי מגלה שתאי הוא כ-29.9 שעות, מה NUGC-4 מציגים טריזומיות עקביות במספר קבוצות כרומוזומליות, אם כי לא זוהו כרומוזומים סמנים ספציפיים. זמן הכפלה של שמעיד על קצב התרבות מהיר למדי בתנאי תרבית סטנדרטיים. מבין שלוש שורות תאים של סרטן קיבה קשורות (NUGC-2, NUGC-3 ו-NUGC-4), ואדריאמיצין, מה שמרמז על תגובתיות מוגברת לתרופות הפגינה את הרגישות הגבוהה ביותר במבחנה לתרופות אנטי-סרטניות כגון מיטומיצין NUGC-4 כימותרפיות מסוימות הפוגעות ב-DNA.
דומים לגידול המקורי, ושומרים על מאפיינים של דפוס קרצינומה סיררוטית. הקו שימש במחקרי NUGC-4-מבחינה היסטולוגית, שתלים זרים שמקורם ב פרופיל תגובה לתרופות ואפיון מולקולרי כחלק מפרויקטים בקנה מידה גדול של קווי תאים סרטניים. השילוב של מקור קליני, נאמנות היסטולוגית ופרופיל למודל רלוונטי לחקר אדנוקרצינומות קיבה אגרסיביות ומגיבות לכימותרפיה עם מאפיינים מסוג מפוזר NUGC-4 רגישות לתרופות הופך את.

| | |
|---|---|
| **Tissue** | גרורתי |
| **Disease** | אדנוקרצינומה של תאי טבעת חותם בקיבה |
| **Metastatic site** | בלוטת לימפה ליד הקיבה |

### Synonyms

- NUGC4
- NU-GC-4
- Nagoya University-Gastric Cancer-4

## CLASSIFICATION

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

## CHARACTERISTICS

| | |
|---|---|
| **Doubling time** | 29.9 שעות |

## IDENTIFIERS

### Citation

NUGC-4 (מספר קטלוג Cytion 305645)

| | |
|---|---|
| **NCBI TaxID** | 9606 |
| **Cellosaurus** | CVCL_3082 |

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

## 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 |
| **Seeding density** | עד 4 × $10^4$ תאים לסמ"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- (מספר קטלוגי Cytion 800100), 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** | 35 שנים |
| **Ethnicity** | יפנית |

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

## 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