# תאי DU-145

300168

הוא תא סרטן הערמונית האנושי בעל מורפולוגיה אפיתלית הנפוץ במחקר סרטן הערמונית. קו התאים הוקם ממוחו של גבר בן 69 עם סרטן DU145 התואמת את הגידול הראשוני (II דרגה) הערמונית. הם מבטאים קולטני אנדרוגן ונחשבים כגורמי גידול עם פוטנציאל גרורתי בינוני, ויוצרים אדנוקרצינומה בערמונית כאשר מוזרקים לעכברים עירומים.

תאי DU145 מבחינת הקריוטיפ, del(1)(p32), del(11)(q23), 16q+, del(9)(p11), t(11q12q) הם היפוטריפלואידים ויש להם מספר כרומוזומים סמנים, כולל AK-1, ES-D, G6PD, GLO-I, Me-2, PGM1 ו-PGM3. בין היתר. הם מבטאים מספר איזואנזימים, כולל עם זאת, התאים אינם מבטאים את האנטיגן הערמוני.

תאי DU145 גולגי, מיטוכונדריה, דסמוזומים, טונופילמנטים, ויילי-מיקרו חלים לפוספטאז חומצי ומסוגלים ליצור מושבות באגר רך. נוכחות של DU145 מפותח וליזוזומים הטרוגניים דווחה על ידי ניתוחים אולטרא-מבניים. לתאי הכפלה של כ-30-40 שעות והם מתאימים כמאכסנים לטרנספקציה הוא קו תאים סטנדרטי של סרטן הערמונית DU145, LNCaP- ו-PC3 הם כלי חשוב במחקר הטיפולי של סרטן הערמונית. יחד עם קווי התאים DU145 תאי מבטאים חלבוני קולטן אנדרוגן. עם זאת, כאשר טופלו בליגנד אנדרוגן, התאים לא הראו גירוי של DU-145 תאי, PC-3 המשמש במחקר רפואי. יחד עם תאי AR-פעילות גן מדווח המגיב ל-. לכן, תאים אלה נחשבים כלא מגיבים לאנדרוגן.

## GENERAL INFORMATION

### Description

הוא תא סרטן הערמונית האנושי בעל מורפולוגיה אפיתלית הנפוץ במחקר סרטן הערמונית. קו התאים הוקם ממוחו של גבר בן 69 עם סרטן DU145 התואמת את הגידול הראשוני (II דרגה) הערמונית. הם מבטאים קולטני אנדרוגן ונחשבים כגורמי גידול עם פוטנציאל גרורתי בינוני, ויוצרים אדנוקרצינומה בערמונית כאשר מוזרקים לעכברים עירומים.

תאי DU145 מבחינת הקריוטיפ, del(1)(p32), del(11)(q23), 16q+, del(9)(p11), t(11q12q) הם היפוטריפלואידים ויש להם מספר כרומוזומים סמנים, כולל AK-1, ES-D, G6PD, GLO-I, Me-2, PGM1 ו-PGM3. בין היתר. הם מבטאים מספר איזואנזימים, כולל עם זאת, התאים אינם מבטאים את האנטיגן הערמוני.

תאי DU145 גולגי, מיטוכונדריה, דסמוזומים, טונופילמנטים, ויילי-מיקרו חלים לפוספטאז חומצי ומסוגלים ליצור מושבות באגר רך. נוכחות של DU145 מפותח וליזוזומים הטרוגניים דווחה על ידי ניתוחים אולטרא-מבניים. לתאי הכפלה של כ-30-40 שעות והם מתאימים כמאכסנים לטרנספקציה הוא קו תאים סטנדרטי של סרטן הערמונית DU145, LNCaP- ו-PC3 הם כלי חשוב במחקר הטיפולי של סרטן הערמונית. יחד עם קווי התאים DU145 תאי מבטאים חלבוני קולטן אנדרוגן. עם זאת, כאשר טופלו בליגנד אנדרוגן, התאים לא הראו גירוי של DU-145 תאי, PC-3 המשמש במחקר רפואי. יחד עם תאי AR-פעילות גן מדווח המגיב ל-. לכן, תאים אלה נחשבים כלא מגיבים לאנדרוגן.

| | |
|---|---|
| **Tissue** | ערמונית |
| **Disease** | קרצינומה |
| **Metastatic site** | מוח |

### Synonyms

- DU145
- Du-145
- DU 145
- DU_145
- DU.145
- Duke University 145

## 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** | התואמת את הגידול הראשוני בערמונית (II דרגה) אדנוקרצינומה |

**Karyotype**

היפותריפלואיד עד טטרפלואיד עם חריגות הכוללות שברים, דיצנטרים, סימנים טלוצנטריים קטנים וגדולים (P75)

## IDENTIFIERS

**Citation**

DU-145 (מספר קטלוגי Cytion 300168)

| | |
|---|---|
| **NCBI TaxID** | 9606 |
| **Cellosaurus** | CVCL_0105 |

## EXPRESSION AND SUSCEPTIBILITY

**Antigen expression**

סוג דם O, Rh+

**Isoenzymes**

תוצר תדירות הפנוטיפ: Me-2, 1-2, PGM3, 2, PGM1, 1, ES-D, 1, AK-1, 1, G6PD, B, GLO-1, 2, 0.0041

## HANDLING AND CULTURE

**Culture medium**

EMEM (MEM Eagle), w: 2 mM L-Glutamine, w: 2.2 g/L $NaHCO_3$, w: EBSS (מספר קטלוגי Cytion 820100a)

| | |
|---|---|
| **Incubation atmosphere** | 37°C, 5%$CO_2$, אווירה לחה. |

**Supplements**

10% הוסף לתמיסה FBS ו-1% NEAA

| | |
|---|---|
| **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** | $2 \times 10^4$ תאים/סמ"ר יניבו שכבה צפופה תוך כ-4 ימים. |
| **Fluid renewal** | עד 3 פעמים בשבוע 2 |
| **Post-thaw recovery** | לאחר ההפשרה, יש לאפשר לתאים להתאושש מתהליך ההקפאה 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** | 69 שנים |

## 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