# WB-F344

305201

## GENERAL INFORMATION

### Description

הוא קו שאינו גורם לגידולים, המשמש רבות במחקרים המתמקדים בפיזיולוגיה של הכבד, בטוקסיקולוגיה ובקרצינוגנזה. תאים אלה, שמקורם בכבד של חולדות בוגרות בריאות, פותחו בתחילה כדי להקל על מחקרים בנושא מנגנוני התחדשות הכבד והפעלה ביולוגית של חומרים מסרטנים כימיים במבחנה. הם דיפלואידיים, ומציגים מאפיינים קריוטיפיים יציבים האופייניים לתאי כבד של חולדות בריאות, מה שהופך אותם למודל חשוב למחקרים גנטיים וציטולוגיים.
WB-F344 תאי ידועים במיוחד ביכולתם להתמיין למבנים דמויי צינור מרה בתגובה לגירויים מסוימים, מה שהופך אותם לכלי מצוין לחקר תפקוד אפיתל המרה ופתולוגיה. תגובתם החזקה לגורמי גדילה ויכולתם לעבור שינוי אונקוגני בתנאים ניסויים ספציפיים מספקים גם פלטפורמה לחקר המסלולים המולקולריים המעורבים במחלות כבד וסרטן. יתר על כן, תאים אלה שימשו במחקרים להערכת הרעילות הכבדית של תרכובות סביבתיות ותרופתיות, ומספקים תובנות קריטיות על תגובת הכבד לחשיפה לחומרים זרים.
WB-F344 תאי משמשים כמודל בסיסי במחקר הכבד. השימוש בהם תרם באופן משמעותי בשל אופיין המובהק ורב-תכליתיותן ביישומים מחקריים, תאי להבנתנו את הביולוגיה של הכבד, במיוחד בתחומים הקשורים להבחנה בין תאים, קרצינוגנזה ותגובת הכבד לפגיעות ולפגיעות כימיות.

| | |
|---|---|
| **Tissue** | כבד |

### Synonyms

- WB F344
- WBF344

## CLASSIFICATION

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

## CHARACTERISTICS

| | |
|---|---|
| **Morphology** | אפיתל |

## IDENTIFIERS

### Citation

WB-F344 (מספר קטלוג Cytion 305201)

| | |
|---|---|
| **NCBI TaxID** | 10116 |
| **Cellosaurus** | CVCL_9806 |

## HANDLING AND CULTURE

### Culture medium

EMEM (MEM Eagle), w: 2 mM L-Glutamine, w: 2.2 g/L NaHCO3, w: EBSS (מספר קטלוגי Cytion 820100a)

| | |
|---|---|
| **Incubation atmosphere** | 37°C, 5%CO2, אווירה לחה. |

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

**Supplements**

7% יש להוסיף למדיום FBS 1%-ו NEAA

| | |
|---|---|
| **Dissociation reagent** | אקוטאז |

**Subculturing**

הסר את המדיום הישן מהתאים הדבוקים ושטוף אותם ב-PBS ללא סידן ומגנזיום. עבור בקבוקי T25, השתמש ב-3-5 מ"ל PBS, ועבור בקבוקי T75, 5-10 מ"ל. לאחר מכן, כסה את התאים לחלוטין ב-Accutase, השתמש ב-1-2 מ"ל עבור בקבוקי T25 ו-2.5 מ"ל עבור בקבוקי T75. השאר את 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 לתמיסה, ואז סובב בצנטריפוגה ב-300xg למשך 3 דקות. השלך את הנוזל העליון, החזר את התאים לתמיסה במדיום טרי והעבר אותם לצלחות חדשות שכבר מכילות מדיום טרי.

| | |
|---|---|
| **Fluid renewal** | 2 עד 3 פעמים בשבוע |

**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**

זיהום במיקופלסמה נשלל באמצעות בדיקות מבוססות PCR ושיטות זיהוי מיקופלסמה מבוססות לומניסצנציה.
כדי להבטיח שאין זיהום חיידקי, פטרייתי או שמרי, תרבויות התאים עוברות בדיקות ויזואליות יומיות.

| | |
|---|---|
| **Freeze medium** | כדי להבטיח כמדיום לשימור בקירור, אנו משתמשים במדיום גידול מלא (כולל FBS) + 10% DMSO חיוניות נאותה לאחר ההפשרה, או CM-1 (מספר קטלוגי Cytion 800100), -הכולל חומרים אוסמו-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**

שורות תאים שהוקפאו נשלחות בקרח יבש באריזה מאושרת ומבודדת עם כמות מספקת של חומר קירור כדי לשמור על טמפרטורה של כ-78°C- במהלך ההובלה. עם קבלת המשלוח, יש לבדוק את המכל מיד ולהעביר את הבקבוקונים ללא דיחוי לאחסון מתאים.

## DONOR

| | |
|---|---|
| **Breed / subspecies** | פישר 344 |
| **Donor age** | מבוגר |

## 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**

ב-Cytion, אנו עומדים מאחורי האיכות והכדאיות של המוצרים שלנו.
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