# U-118 MG

300362

## GENERAL INFORMATION

### Description

זהו אחד ממספר קווי תאים שמקורם בגידולים ממאירים (גם ראו U-87 MG, U-138 MG ו-U-373 MG) שפותחו על ידי J. Ponten ועמיתיו בין השנים 1966 ל-1969.

| | |
|---|---|
| **Tissue** | מוח |
| **Disease** | אסטרוציטומה |
| **Metastatic site** | לא רלוונטי (גידול תוך-גולגולתי ראשוני; ללא גרורות מרוחקות) |

### Applications

מחקר בנושא גליובלסטומה/אסטרוציטומה; ביולוגיה של גידולים גליאליים; רגישות לקרינה; הערכת כימותרפיה (טמוזולומיד, CCNU); ניתוח מסלול EGFR; איתות NF-κB; מודלים פרה-קליניים של גידולים במערכת העצבים המרכזית

### Synonyms

- U-118 MG
- U-118-MG
- U118-MG
- U118MG
- U118
- 118 MG
- 118MG

## CLASSIFICATION

| | |
|---|---|
| **Organism** | Human |
| **Sex** | Male |
| **Growth properties** | Adherent |
| **GMO status** | Non-GMO |

### GMO status details

No genetic modification; wildtype glioma cell line isolated by J. Ponten et al. (1966–1969)

| | |
|---|---|
| **Biosafety level** | 1 |

## CHARACTERISTICS

| | |
|---|---|
| **Morphology** | מעורב |
| **Cell type** | תאי גליה (אסטרוציטים) |
| **Tumourigenic** | כן, בעכברים עירומים |

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

**Karyotype**

הקו בעל מספר כרומוזומים כמעט פנטפלואידי ומגוון רחב של התפלגות מספר הכרומוזומים (40% מהתאים היו בעלי מספרים שנעו בין 110 ל-115). ברוב המטאפזות נמצאו 14 סמנים הבאים: t(1p,2p), t(3p,?), t(4p,11q), t(7p,22q), M6, t(9q,?), i(11q)18q t(10q,?), M14, M15, M16, M17 ו-t(10q,22q), 6 היו שני x מתוכם נמצאו בחלק מהתאים ו-10 נצפו בתא אחד בלבד. לכרומוזומים 7, 8, 12, 19, 20 ו-22 הנורמליים היו 5 עד 6 עותקים לכל תא, לכרומוזום היה חסר Y עותקים וכרומוזום.

| | |
|---|---|
| **Doubling time** | כ-36 עד 48 שעות |

## IDENTIFIERS

**Citation**

U-118 MG (מספר קטלוגי Cytion 300362)

| | |
|---|---|
| **NCBI TaxID** | 9606 |
| **Cellosaurus** | CVCL_0633 |

## EXPRESSION AND SUSCEPTIBILITY

**Antigen expression**

סוג דם A, Rh+, HLA Aw24, A28, B12, Bw47

**Isoenzymes**

תוצר תדירות הפנוטיפ: Me-2, 1, PGM3, 2, PGM1, 2, ES-D, 1, AK-1, 1-2, GLO-1, 1-2, G6PD, B, 0.0001

## HANDLING AND CULTURE

**Culture medium**

DMEM, w: 4.5 g/L גלוקוז, w: 4 mM L-גלוטמין, w: 3.7 g/L NaHCO3, w: 1.0 mM נתרן פירובט (מספר קטלוגי Cytion 820300a)

| | |
|---|---|
| **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.

| | |
|---|---|
| **Split ratio** | עד 1 3 |
| **Seeding density** | 2 x $10^4$ תאים/סמ"ר |
| **Fluid renewal** | עד 3 פעמים בשבוע 2 |
| **Post-thaw recovery** | לאחר ההפשרה, יש להניח את התאים בצפיפות של 5 × $10^4$ תאים/סמ"ר ולהמתין לפחות 24 שעות עד שהן ייקלטו לפני החלפת התווך הראשונה. |

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** | 40% + FBS + 10% DMSO, או CM-1 כמדיום לשימור בקירור, אנו משתמשים ב-50% מדיום בסיסי (מספר קטלוגי Cytion 800100), הכולל חומרים אוסמו-מגנים ומייצבי מטבוליזם משופרים כדי לשפר את ההתאוששות ולהפחית את הלחץ הנגרם מהקירור. |

### 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** | 47 שנים |
| **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