LN-18

305822

GENERAL INFORMATION

Description

LN-18 (לפי IV דרגה) הוא קו תאים של גליומה ממאירה אנושית שמקורו בגידול באונה הטמפורלית של גבר בוגר שאובחן עם גליובלסטומה מולטיפורמה מציגים מורפולוגיה דו-קוטבית או כוכבית עם LN-18 הקו הוקם במבחנה ונשמר במשך למעלה מ-115 מעברים בתרבית חד-שכבתית. תאי (סולם קרנוהן גרעינים פליומורפיים, וזמן הכפלתם הוא כ-72 שעות. למרות שתרביות מוקדמות וחומר ביופסיה ביטאו חלבון חומצי פיברילרי גליאלי (GFAP), לא נצפתה הראו גם נוכחות של LN-18 במעברים מאוחרים יותר. עם זאת, המקור הגליאלי של התאים אושר באמצעות ניתוח אולטרא-מבני. תאי GFAP סינתזה של אנטיגנים דמויי Ia על פני השטח שלהם והיו מסוגלים לסנתז רמות גבוהות של פיברונקטין, שתי תכונות הרלוונטיות לפתולוגיה של גליומה ולאינטראקציות בין הגידול למאכסן.

מסוגלים ליצור גידולים מוצקים כאשר הם מוזרקים לעכברים עירומים, והגידולים המתקבלים ניתנים להשתלה והם דומים LN-18 מבחינת יכולת גידולי, תאי מבחינה היסטולוגית לגליובלסטומה המקורית. ניתוח קריוטיפי גילה נוכחות של שלושה כרומוזומים סמנים עקביים, המספקים טביעת אצבע ציטוגנטית עבור נותר מודל חשוב לחקר הביולוגיה של גליומה אנושית, במיוחד LN-18 זיהוי במעברים מאוחרים יותר, קו S-100 או GFAP קו התאים. למרות היעדר חלבון בהקשר לביטוי אנטיגנים על פני התא, תאימות וקשרי מטריקס חוץ-תאיים באמצעות ייצור פיברונקטין. קו התאים גם בעל מאפייני צמיחה יציבים וניתן לשימור בקירור, מה שהופך אותו מתאים לשימוש ניסיוני לטווח ארוך.

Tissue	מוח, אונה זמנית ימנית
Disease	גליובלסטומה

Synonyms

- LN 18
- LN18
- LN018

CLASSIFICATION

Organism	Human
Sex	Male
Growth properties	Adherent
Biosafety level	1

CHARACTERISTICS

Tumourigenic	כן; כן, יוצר גידולים בעכברים עירומים
Doubling time	72 שעות

IDENTIFIERS

Citation

LN-18 (מספר קטלוגי Cytion 305822)

NCBI TaxID	9606
Cellosaurus	CVCL_0392

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

EXPRESSION AND SUSCEPTIBILITY

Antigen expression

HLA A2, A9, B5, BW35, DRW3

Oncogenes

P53+ (מוטציה, TGT (Cys) --> TCT (Ser) 238 (מוטציה בקודון); PTEN+ (סוג בר); p16- (נמחק); p14ARF- (נמחק)

Mutational profile

מוטציה: מחיקת גן CDKN2A, הומוזיגוטי. מוטציה PIK3CB, פשוטה, p.Glu1051Lys (c.3151G>A), הומוזיגוטי TP53, פשוטה, p.Cys238Ser (c.713G>C), הומוזיגוטי

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

5% הוסף לתווך FBS

Dissociation reagent	אקוטאז

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.

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

DONOR

Donor age	61 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.

Disclaimer

התאים שלנו מיועדים אך ורק למטרות מחקר במעבדה במבחנה, ואינם מיועדים לשימוש קליני או אבחוני, ולא מיועדים לטיפול בבני אדם או לשימוש וטרינרי. על המשתמשים להקפיד על כל ההנחיות והתקנות החלות על טיפול ושימוש בתאים אלה בסביבת מחקר.

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