תאי NCH690

300120

הוא מודל של תאים דמויי תאי גזע של גליובלסטומה המשמש במחקר לבחינת מנגנוני העמידות של הגידול, הישרדות התאים במצבי NCH640 קו התאים לחץ ותגובות טיפוליות. גליובלסטומה, אחד מסוגי הגידולים המוחיים האגרסיביים ביותר, קשה לטיפול בשל עמידותו לטיפול והתאמתו לסביבה מיקרו-סביבתית עוינת. NCH640 מתורבת במדיום ייעודי כגון Neurobasal A עם תוספים כגון B27, וצמיחתו נתמכת על ידי גורמי צמיחה חיוניים כגון EGF ו-FGF-2.
לחקר תופעות ביולוגיות אלה, NCH644-ו NCH690 הוא משמש לעתים קרובות לצד מודלים אחרים של תאי גזע גליומה, כגון .
מראים תלות משמעותית בהסתגלויות NCH640 מתמקד בעיקר במנגנוני העמידות שלו, במיוחד בתנאים היפוקסיים. תאי גליומה כמו NCH640 המחקר על מחקרים הוכיחו כי מיקוד במסלולים כגון תגובת הלחץ המשולבת (ISR) ב-NCH640 מטבוליות, כולל ויסות משונה של מינים תגובתיים של חמצן (ROS). ובקווי תאים קשורים עשוי לשפר את רגישותם לטיפולים כגון טמוזולומיד, הנמצא בשימוש נפוץ בטיפול בגליובלסטומה. ממצאים אלה חשובים לפיתוח אסטרטגיות חדשות להתגברות על העמידות המובנית של תאי גזע דמויי גליומה להתערבויות טיפוליות סטנדרטיות.

GENERAL INFORMATION

Description

הוא מודל של תאים דמויי תאי גזע של גליובלסטומה המשמש במחקר לבחינת מנגנוני העמידות של הגידול, הישרדות התאים במצבי NCH640 קו התאים לחץ ותגובות טיפוליות. גליובלסטומה, אחד מסוגי הגידולים המוחיים האגרסיביים ביותר, קשה לטיפול בשל עמידותו לטיפול והתאמתו לסביבה מיקרו-סביבתית עוינת. NCH640 מתורבת במדיום ייעודי כגון Neurobasal A עם תוספים כגון B27, וצמיחתו נתמכת על ידי גורמי צמיחה חיוניים כגון EGF ו-FGF-2.
לחקר תופעות ביולוגיות אלה, NCH644-ו NCH690 הוא משמש לעתים קרובות לצד מודלים אחרים של תאי גזע גליומה, כגון .
מראים תלות משמעותית בהסתגלויות NCH640 מתמקד בעיקר במנגנוני העמידות שלו, במיוחד בתנאים היפוקסיים. תאי גליומה כמו NCH640 המחקר על מחקרים הוכיחו כי מיקוד במסלולים כגון תגובת הלחץ המשולבת (ISR) ב-NCH640 מטבוליות, כולל ויסות משונה של מינים תגובתיים של חמצן (ROS). ובקווי תאים קשורים עשוי לשפר את רגישותם לטיפולים כגון טמוזולומיד, הנמצא בשימוש נפוץ בטיפול בגליובלסטומה. ממצאים אלה חשובים לפיתוח אסטרטגיות חדשות להתגברות על העמידות המובנית של תאי גזע דמויי גליומה להתערבויות טיפוליות סטנדרטיות.

Tissue	מוח
Disease	גליובלסטומה

CLASSIFICATION

Organism	Human
Sex	Female
Growth properties	Adherent
Biosafety level	1

CHARACTERISTICS

Tumourigenic	כן

IDENTIFIERS

Citation

NCH690 (מספר קטלוגי Cytion 300120)

NCBI TaxID	9606
Cellosaurus	CVCL_x915

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

DMEM:Ham's F12 (1:1), w: 3.1 g/L גלוקוז, w: 2.5 mM L-גלוטמין, w: 15 mM HEPES, w: 0.5 mM נתרן פירובט, w: 1.2 g/L NaHCO3 (מספר קטלוגי Cytion 820400a)

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

Supplements

מ"ג/ליטר אינסולין, 100 מ"ג/ליטר טרנספרין, 5.2 מיקרוגרם/ליטר נתרן- EGF, 5 מיקרוגרם/ל bFGF, 20 'יש להוסיף למדיום 5 מ"ג/ל' הפרין, 20 ננוגרם/מ"ל יון, 50 מ"ג/ליטר הידרוקורטיזוןresסלניט, 6.3 מיקרוגרם/ליטר פרוגסטרון, 161.1 מיקרוגרם/ליטר פוט

Subculturing

על ידי שאיבה ,µl עם קצות מסנן של Eppendorf 1000 לצורך תרבית משנה של תרבויות כדוריות, יש להתחיל בפירוק מכני של הכדוריות באמצעות פיפטה למשך 5 דקות בטמפרטורת החדר כדי להפריד את התאים. gכלפי מעלה ומטה 5 עד 10 פעמים. לאחר מכן, יש לסובב את התערובת בצנטריפוגה ב-300 יש לשפוך את הנוזל העליון ולהחזיר את תאי התרבות למדיום תרבית טרי. לבסוף, העבירו את התאים המושעים מחדש לכלי תרבית חדשים כדי לקדם היווצרות נוספת של ספרואידים. גישה זו מבטיחה פירוק יעיל של הספרואידים ומכינה אותם להמשך צמיחה בסביבה חדשה

Seeding density	1×10^5 תאים/מ"ל
Fluid renewal	עד 3 פעמים בשבוע 2
Post-thaw recovery	לאחר ההפשרה, יש לאפשר לתאים להתאושש מתהליך ההקפאה למשך 24 עד 48 שעות לפחות.

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 -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	שנים 78

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"">

Third-party agreements apply	Yes