NCH644 תאי

300124

מה שהופך אותו למודל חשוב לחקר EGFR, הוא קו תאים דמוי גזע של גליובלסטומה, שמקורו בגידולים של חולים ללא הגברה של NCH644 קו התאים גורם הגדילה הבסיסי של NCH644, הביולוגיה של גליובלסטומה, במיוחד בהקשר של איתות גורמי גדילה ותכונות תאי גזע. מחקרים הראו כי בתאי פיברובלסטים (bFGF) ממלא תפקיד משמעותי בתיווך הגדילה ובשמירה על מאפייני תאי הגזע, בעוד שגורם הגדילה האפידרמלי (EGF) אינו מראה השפעות דומות. תאי NCH644 מגיבים ל bFGF-על ידי הגברת הביטוי של סמנים של תאי גזע כגון CD133 ו-nestin, והם גם מפגינים עמידות מוגברת למודל מתאים להבנת התנהגות תאים דמויי גזע של גליובלסטומה, NCH644 הופכת את EGFR, לאפופטוזיס. עמידות זו, בשילוב עם היעדר הגברה של במיוחד בתנאים שונים של גורמי גדילה.

עם זאת, NCH421k. הוא קצב השגשוג האיטי יותר שלו בהשוואה לקווי תאים דמויי גזע אחרים של גליובלסטומה, כגון NCH644 מאפיין בולט נוסף של מה שמדגיש את האינטראקציה בין קולטני EGFR, גם בהיעדר הגברה של EGFR, מראים ביטוי מוגבר של NCH644 תאי bFGF, כאשר הם מגורים על ידי ממלא תפקיד בהגברת הקלונוגניות והרב-פוטנציאליות של תאי bFGF, יתר על כן EGFR. ומסלולי איתות (FGFRs) גורם הגדילה של פיברובלסטים חיוני לשמירה על תכונות גזע-דמויות גליומה של תאים אלה bFGF-מה שתומך עוד יותר ברעיון ש NCH644,.

הוכחו גם כמכילים תת-אוכלוסיות השומרות על תווית, בעלות מחזור איטי, המפגינות תאימות מוגברת ועמידות לטיפולים כגון הקרנה NCH644 תאי היא בעלת יכולת גידולי גבוהה, ומסוגלת ליצור גידולים בעכברים עם מערכת NCH644 וטמוזולומיד. תת-אוכלוסייה זו של תאים השומרים על תווית בתוך קו לכלי חיוני לחקר אסטרטגיות NCH644 חיסונית מוחלשת, אפילו עם מספר תאים קטן. תכונות אלה, בשילוב עם עמידותן לטיפולים סטנדרטיים, הופכות את טיפוליות המכוונות לתאי גזע גליובלסטומה.

GENERAL INFORMATION

Description

מה שהופך אותו למודל חשוב לחקר EGFR, הוא קו תאים דמוי גזע של גליובלסטומה, שמקורו בגידולים של חולים ללא הגברה של NCH644 קו התאים גורם הגדילה הבסיסי של NCH644, הביולוגיה של גליובלסטומה, במיוחד בהקשר של איתות גורמי גדילה ותכונות תאי גזע. מחקרים הראו כי בתאי פיברובלסטים (bFGF) ממלא תפקיד משמעותי בתיווך הגדילה ובשמירה על מאפייני תאי הגזע, בעוד שגורם הגדילה האפידרמלי (EGF) אינו מראה השפעות דומות. תאי NCH644 מגיבים ל bFGF-על ידי הגברת הביטוי של סמנים של תאי גזע כגון CD133 ו-nestin, והם גם מפגינים עמידות מוגברת למודל מתאים להבנת התנהגות תאים דמויי גזע של גליובלסטומה, NCH644 הופכת את EGFR, לאפופטוזיס. עמידות זו, בשילוב עם היעדר הגברה של במיוחד בתנאים שונים של גורמי גדילה.

עם זאת, NCH421k. הוא קצב השגשוג האיטי יותר שלו בהשוואה לקווי תאים דמויי גזע אחרים של גליובלסטומה, כגון NCH644 מאפיין בולט נוסף של מה שמדגיש את האינטראקציה בין קולטני EGFR, גם בהיעדר הגברה של EGFR, מראים ביטוי מוגבר של NCH644 תאי bFGF, כאשר הם מגורים על ידי ממלא תפקיד בהגברת הקלונוגניות והרב-פוטנציאליות של תאי bFGF, יתר על כן EGFR. ומסלולי איתות (FGFRs) גורם הגדילה של פיברובלסטים חיוני לשמירה על תכונות גזע-דמויות גליומה של תאים אלה bFGF-מה שתומך עוד יותר ברעיון ש NCH644,.

הוכחו גם כמכילים תת-אוכלוסיות השומרות על תווית, בעלות מחזור איטי, המפגינות תאימות מוגברת ועמידות לטיפולים כגון הקרנה NCH644 תאי היא בעלת יכולת גידולי גבוהה, ומסוגלת ליצור גידולים בעכברים עם מערכת NCH644 וטמוזולומיד. תת-אוכלוסייה זו של תאים השומרים על תווית בתוך קו לכלי חיוני לחקר אסטרטגיות NCH644 חיסונית מוחלשת, אפילו עם מספר תאים קטן. תכונות אלה, בשילוב עם עמידותן לטיפולים סטנדרטיים, הופכות את טיפוליות המכוונות לתאי גזע גליובלסטומה.

Tissue	מוח
Disease	גליובלסטומה

CLASSIFICATION

Organism	Human
Sex	Female
Biosafety level	1

CHARACTERISTICS

Tumourigenic	כן
Ploidy status	אנאופלואידי

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

IDENTIFIERS

Citation

NCH644 (מספר קטלוגי Cytion 300124)

NCBI TaxID	9606
Cellosaurus	CVCL_x914

EXPRESSION AND SUSCEPTIBILITY

Antigen expression

גבוה CD133 חיובי

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-סלניט, 6.3 מיקרוגרם/ליטר פרוגסטרון, 161.1 מיקרוגרם/ליטר פוטרסcיון, 50 מ"ג/ליטר הידרוקורטיזון, 20 ננוגרם/מ"ל הפרין, 5 EGF' מיקרוגרם/ל, 20 bFGF, יש להוסיף למדיום 5 מ"ג/ל

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. כלפי מעלה ומטה 5 עד 10 פעמים. לאחר מכן, יש לסובב את התערובת בצנטריפוגה ב-300g 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	2×10^5 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 + הכולל חומרים אוסמו-מגנים ומייצבי מטבוליזם משופרים כדי לשפר (Cytion 800100 מספר קטלוגי), 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	66 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"">

Third-party agreements apply	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