NCH612 תאי

300121

של ארגון III דרגה) הוא קו תאים אוליגודנדרוציטיים שמקורו ברקמת מוח אנושית ומשמש כמודל מחקר רלוונטי לאוליגודנדרוגליומה אנאפלסטית NCH612 שינוי גנטי אופייני הקשור לעתים קרובות לאוליגודנדרוגליומות. המוטציה מובילה לשינויים IDH1 R132H, קו תאים זה נושא את המוטציה (הבריאות העולמי מצג מחיקה חלקית של NCH612 התורם להתפתחות ולהתקדמות הגידול. יש לציין כי ,(G-CIMP) בגליומה CpG אפיגנטיים, כולל פנוטיפ מתילציה של אי 19-iq זרועות הכרומוזומים 1 מאפיין גנטי הנפוץ באוליגודנדרוגליומות וקשור לפרוגנוזה טובה יותר ותגובה טובה יותר לטיפולים מסוימים.
מביא להפחתת התרבות התאים והיווצרות DNA methyltransferase decitabine (DAC)-טיפול ב רגיש במיוחד למעכב NCH612 מחקרים הראו כי מעכב קינאז תלוי-ציקלין המעורב p21, וויסות כלפי מעלה של TERT (telomerase reverse transcriptase) מושבות, בעיקר באמצעות ויסות כלפי מטה של שכן קווי תאים p/19q, קוהן של מחיקה משותפת של IDH1 1 מעניין לציין כי רגישות זו קשורה ככל הנראה לנוכחות הן של מוטציה ב DNA-בתגובה לנזק ל ממצאים אלה מצביעים על כך שטיפולים אפיגנטיים כמו DAC-מפגינים עמידות ל ,NCH1681 ללא מחיקה זו, כגון IDH1-אחרים של גליומה עם מוטציה ב DAC עשויים להיות יעילים במיוחד באנפלסטית אוליגודנדרוגליומה עם מוטציה ב IDH1 1-ip/19q codeletion.
ויסות מחזור התא ותפקוד DNA, מוביל להעשרת מסלולים הקשורים לשכפול NCH612 בתאי DAC-מחקרים מולקולריים נוספים מגלים כי טיפול ב מה שמדגיש את התפקיד הקריטי של מסלול זה p21, מתווך על ידי DAC על ידי TERT ליזוזומלי, מה שמאיר אור על מנגנון הפעולה של התרופה. דיכוי מהווה מודל חשוב במבחנה לחקר הביולוגיה של NCH612, בתגובה לטיפול אפיגנטי. בהתחשב בפרופיל הגנטי והאפיגנטי המוגדר היטב שלו עם מחיקה משותפת של IDH1 1 p/19q-אוליגודנדרוגליומות אנאפלסטיות ולפיתוח טיפולים ממוקדים המיועדים לגידולים עם מוטציה ב.

של ארגון III דרגה) הוא קו תאים אוליגודנדרוציטיים שמקורו ברקמת מוח אנושית ומשמש כמודל מחקר רלוונטי לאוליגודנדרוגליומה אנאפלסטית NCH612 שינוי גנטי אופייני הקשור לעתים קרובות לאוליגודנדרוגליומות. המוטציה מובילה לשינויים IDH1 R132H, קו תאים זה נושא את המוטציה (הבריאות העולמי מצג מחיקה חלקית של NCH612 התורם להתפתחות ולהתקדמות הגידול. יש לציין כי ,(G-CIMP) בגליומה CpG אפיגנטיים, כולל פנוטיפ מתילציה של אי 19-iq זרועות הכרומוזומים 1 מאפיין גנטי הנפוץ באוליגודנדרוגליומות וקשור לפרוגנוזה טובה יותר ותגובה טובה יותר לטיפולים מסוימים.
מביא להפחתת התרבות התאים והיווצרות DNA methyltransferase decitabine (DAC)-טיפול ב רגיש במיוחד למעכב NCH612 מחקרים הראו כי מעכב קינאז תלוי-ציקלין המעורב p21, וויסות כלפי מעלה של TERT (telomerase reverse transcriptase) מושבות, בעיקר באמצעות ויסות כלפי מטה של שכן קווי תאים p/19q, קוהן של מחיקה משותפת של IDH1 1 מעניין לציין כי רגישות זו קשורה ככל הנראה לנוכחות הן של מוטציה ב DNA-בתגובה לנזק ל ממצאים אלה מצביעים על כך שטיפולים אפיגנטיים כמו DAC-מפגינים עמידות ל ,NCH1681 ללא מחיקה זו, כגון IDH1-אחרים של גליומה עם מוטציה ב DAC עשויים להיות יעילים במיוחד באנפלסטית אוליגודנדרוגליומה עם מוטציה ב IDH1 1-ip/19q codeletion.
ויסות מחזור התא ותפקוד DNA, מוביל להעשרת מסלולים הקשורים לשכפול NCH612 בתאי DAC-מחקרים מולקולריים נוספים מגלים כי טיפול ב מה שמדגיש את התפקיד הקריטי של מסלול זה p21, מתווך על ידי DAC על ידי TERT ליזוזומלי, מה שמאיר אור על מנגנון הפעולה של התרופה. דיכוי מהווה מודל חשוב במבחנה לחקר הביולוגיה של NCH612, בתגובה לטיפול אפיגנטי. בהתחשב בפרופיל הגנטי והאפיגנטי המוגדר היטב שלו עם מחיקה משותפת של IDH1 1 p/19q-אוליגודנדרוגליומות אנאפלסטיות ולפיתוח טיפולים ממוקדים המיועדים לגידולים עם מוטציה ב.

GENERAL INFORMATION

Description

Tissue	מוח
Disease	IDH1 (R132H) של ארגון הבריאות העולמי, מוטציה III אוליגודנדרוגליומה אנאפלסטית, דרגה

CLASSIFICATION

Organism	Human
Sex	Male
Biosafety level	1

IDENTIFIERS

Citation

NCH612 (מספר קטלוגי Cytion 300121)

NCBI TaxID	9606
Cellosaurus	CVCL_x913

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	יש להוסיף מצע טרי כל 2-3 ימים (2-5 מ"ל, בהתאם לגודל צלוחית תרבית התאים).
Post-thaw recovery	לאט. לאחר ההפשרה, יש לאפשר לתאים להתאושש מתהליך ההקפאה במשך 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 39

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