NRK-EGFP2-Nup50

500726

GENERAL INFORMATION

Description

קו תאים זה נוצר באמצעות טרנספקציה של NRK-EGFP2-Nup50 קו התאים הוא קו תאים יציב וקלונלי שמקורו בתאי כליה נורמליים של חולדה (NRK). ולאחר מכן באמצעות Nucleoporin 50 (Nup50)- ו(EGFP) פלסמיד מעגלי המכיל את הגן המקודד לחלבון הממוזג של חלבון פלואורסצנטי ירוק משופר בסביבה Nup50 המאפשר הדמיה ומעקב אחר EGFP3-Nup50, בחירת עמידות לתרופות. כתוצאה מכך, כ-50% מהתאים מבטאים את חלבון הפיוז'ן התאית.
מאפשר הדמיה של EGFP3 הוא מרכיב קריטי במתחם הנקבוביות הגרעיניות, האחראי על ויסות העברת המולקולות בין הגרעין לציטופלסמה. התג Nup50 למרות היותם קו תאים יציב, תאי Nup50. תאים חיים וטכניקות אחרות המבוססות על פלואורסצנציה כדי לחקור את המיקום, הדינמיקה והאינטראקציות של בין התאים EGFP3-Nup50-מציגים שונות מסוימת, המעידה על שונות ברמות הביטוי של חלבון ה NRK-EGFP2-Nup50.
קו תאים זה הוא בעל ערך רב במיוחד למחקר המתמקד בהעברה גרעינית-ציטופלזמית, בדינמיקה של קומפלקס הנקבוביות הגרעיניות ובתפקיד התפקודי מתאימים למגוון גישות ניסוייות, כולל התאוששות פלואורסצנטית לאחר הלבנה פוטו-כימית NRK-EGFP2-Nup50 בתהליכים תאיים שונים. תאי Nup50 של (FRAP), וטכניקות מיקרוסקופיה מתקדמות אחרות. מחקרים אלה יכולים לספק תובנות על המנגנונים (FCS) ספקטרוסקופיית קורלציה פלואורסצנטית המולקולריים של הובלה גרעינית ולתרום להבנת מחלות הקשורות לתפקוד לקוי של הובלה גרעינית, כגון סוגי סרטן מסוימים והפרעות נוירודגנרטיביות.

Tissue	כליה

Synonyms

- NRK EGFP2-Nup50

CLASSIFICATION

Organism	Rat
Growth properties	Adherent
Biosafety level	1

CHARACTERISTICS

Morphology	תאים דמויי פיברובלסטים בעלי צורה פוספורמית

IDENTIFIERS

Citation

NRK-EGFP2-Nup50 (מספר קטלוגי Cytion 500726)

NCBI TaxID	10116
Cellosaurus	CVCL_AV93
Depositor	מעבדת אלנברג (EMBL)

EXPRESSION AND SUSCEPTIBILITY

Receptors expressed

פקטור גדילה אפידרמלי (EGF), פעילות מגרה שכפול (MSA)

Protein expression

EGFP3-Nup50

Products

NUP50 (נוקליופורין 50)

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 (Cytion 820300a מספר קטלוגי)

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

Supplements

10% הוסף לתמיסה FBS, 0.5 מ"ג/מ"ל G418

Dissociation reagent	אקוטאז

Subculturing

שהוכנה זה עתה, מחוממת ל-37 מעלות 0.02% EDTA/יש להוסיף תמיסת טריפסין 0.025% PBS-. יש להשליך את המדיום הישן ולשטוף את התאים ב צלזיוס, ולהמתין עד שהתאים יתנתקו, מה שלרוב אורך כ-5 דקות. נטרל את הטריפסין על ידי הוספת מדיום טרי, ואז העבר את תערובת התאים לצינור וצנטריפוגה. לאחר הצנטריפוגה, הסר את הנוזל העליון, השעה מחדש את משקע התאים במדיום תרבית טרי, והעבר את התרחיף לבקבוקים חדשים. שלב במדיום התרבית כדי להשיג ריכוז סופי של 0.5 מ"ג/מ"ל G418

Seeding density	2 4 עד x 10^4 תאים/סמ"ר
Fluid renewal	2 עד 3 פעמים בשבוע

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- (Cytion 800100 מספר קטלוגי) 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

Breed / subspecies	אוסבורן מנדל

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
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