NRK-EGFP-H2B

500724

GENERAL INFORMATION

Description

המבטאים באופן יציב את החלבון הירוק הזוהר המשופר (NRK) הוא גרסה מהונדסת גנטית של תאי כליה רגילים של חולדה NRK-EGFP-H2B קו התאים שינוי זה מאפשר הדמיה בזמן אמת של כרומטין ודינמיקה גרעינית, מה שהופך קו תאים זה לכלי יקר ערך לחקר התקדמות H2B. הממוזג להיסטון (EGFP) מספק אות פלואורסצנטי בהיר ועקבי, המאפשר הדמיה של תאים חיים ברזולוציה EGFP-H2B מחזור התא, מיטוזה וארגון הכרומטין. הביטוי היציב של גבוהה ומאפשר לחוקרים לעקוב אחר אירועים גרעיניים בדיוק רב.

שמקורם ברקמת הכליה של חולדה בוגרת, נמצאים בשימוש נרחב בביולוגיה תאית בשל מאפייני הצמיחה החזקים שלהם והתנהגויותיהם NRK, תאי הממוזג לתאים אלה אינה משנה באופן משמעותי את צמיחתם או מורפולוגייתם, מה שמאפשר EGFP-H2B-הפיזיולוגיות המתועדות היטב. הכנסת חלבון ה תנאי ניסוי אמינים וניתנים לשחזור. קו תאים זה שימושי במיוחד במחקרים של ביולוגיה של תאי כליה, תגובות תאיות למתח ומנגנונים של קרצינוגנזה, לאור ניתנות לניצול ביישומים של סינון תרופות, כדי NRK-EGFP-H2B תפקידה של הכליה בסינון הדם והפרשת פסולת. בנוסף, יכולות הפלואורסצנטיות של תאי לצפות בהשפעות התרופות על התרבות התאים והמורפולוגיה הגרעינית בזמן אמת.

Tissue	כליה

Synonyms

- NRK EGFP-H2B

CLASSIFICATION

Organism	Rat
Growth properties	Adherent
Biosafety level	1

CHARACTERISTICS

Morphology	תאים דמויי פיברובלסטים בעלי צורה פוספורמית

IDENTIFIERS

Citation

NRK-EGFP-H2B (מספר קטלוגי Cytion 500724)

NCBI TaxID	10116
Cellosaurus	CVCL_AV92
Depositor	מעבדת אלנברג (EMBL)

EXPRESSION AND SUSCEPTIBILITY

Receptors expressed

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

Protein expression

EGFP-H2B: 589..1 :מיקום/גן / Pcmv, 613..1329 / EGFP, 1387..1764 / H2B, 3001..3795 / KanR/NeoR

Products

פקטור גדילה אפידרמלי (EGF), פעילות מגרה שכפול (MSA), CMV Promotor Histone H2B, Neomycin, Phosphotransferase

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, 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

10% הוסף לתמיסה FBS, 0.5 מ"ג/מ"ל G418

Dissociation reagent	אקוטאז

Subculturing

שהוכנה זה עתה, מחוממת ל-37 מעלות 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 יש להשליך את המדיום הישן ולשטוף את התאים ב-PBS. 0.025% יש להוסיף תמיסת טריפסין 0.02% EDTA/

Seeding density	2 עד 4 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- (מספר קטלוגי Cytion 800100), חיוניות נאותה לאחר ההפשרה, או CM-1 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.

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