NOR-10

305605

GENERAL INFORMATION

Description

קו תאים זה נמצא בשימוש נרחב במחקרים. C57BL/10 הוא מודל של פיברובלסטים שמקורו ברקמת שריר שלד תקינה של עכברי NOR-10 מסנתזים רכיבים מרכזיים NOR-10 ובתיקון שריר השלד. ידוע כי פיברובלסטים מסוג (ECM) העוסקים במיוגנזה, בביולוגיה של המטריצה החוץ-תאית במטריקס החוץ-תאי, כגון קולגן ולמינין, החיוניים לשמירה על שלמות מבנית ולתמיכה בתהליכים תאיים כגון הידבקות, נדידה והתמיינות של מיובלסטים. לתאים אלה תפקיד מכריע במחקר הנדסת הרקמות, במיוחד במערכות תרבית משותפת שנועדו לחקות את הסביבה המיקרו-סביבתית של שריר השלד בגוף החי.

משפרים את היווצרות סיבי השריר כאשר הם עוברים תרבית משותפת עם מיובלסטים או מוחלים NOR-10 ביישומים של הנדסת רקמות, הוכח שתאי השפעה זו מיוחסת לאיתות פראקריני המתווך על ידי גורמי גדילה וציטוקינים המופרשים על ידי פיברובלסטים, (fCM). במדיום המותנה על ידי פיברובלסטים המקדמים את התפשטותם והתמיינותם של תאי לוויין למיובלסטים. כאשר (IGFs), וגורמי גדילה דמויי אינסולין (FGFs) כולל גורמי גדילה של פיברובלסטים המנחים את היישור וההתמזגות של מיוטובים, מה שהופך NOR-10-תורמים להפקדת רכיבי ה-ECM הם עוברים תרבית עם מיובלסטים, פיברובלסטים מסוג אותם לבלתי נפרדים בפיתוח רקמות שריר ביומימטיות.

ליצירת שלדי הידרוג'ל תלת-ממדיים לחקר האינטראקציות בין התאים NOR-10 במחקר מתקדם בתחום הביו-חומרים, נעשה שימוש בפיברובלסטים מסוג ולהשתתף בהידבקות בין התא למטריקס הופכת ECM ולחקירת הסביבות המיקרו-סביבתיות של הגידולים. יכולתם להפריש באופן פעיל מולקולות ECM-ל אותם למודל רב-עוצמה לחקר התנהגויות תאיות דינמיות, כגון נדידה והתפשטות, בתוך סביבות מהונדסות. תכונות אלו מדגישות את הרב-תכליתיות ואת הן ברפואה רגנרטיבית והן בביולוגיה של הסרטן NOR-10 החשיבות של תאי.

Tissue	הבטן, שרירי השלד
Disease	רגיל

Synonyms

- NOR 10
- NOR10
- Nor10
- Normal fibroblast-10

CLASSIFICATION

Organism	Mouse
Sex	Unspecified
Growth properties	Adherent
Biosafety level	1

CHARACTERISTICS

Morphology	דמוי פיברובלסט
Cell type	פיברובלסט

IDENTIFIERS

Citation

NOR-10 (מספר קטלוג Cytion 305605)

NCBI TaxID	10090

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

Cellosaurus	CVCL_3939

EXPRESSION AND SUSCEPTIBILITY

Antigen expression

H-2b +

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

FBS הוסף לתווך 20%

Dissociation reagent	אקוטאז

Subculturing

T75, ועבור בקבוקי PBS, השתמש ב-3-5 מ"ל T25, ללא סידן ומגנזיום. עבור בקבוקי PBS-הסר את המדיום הישן מהתאים הדבוקים ושטוף אותם ב T75. ו-2.5 מ"ל עבור בקבוקי T25 תוך שימוש ב-1-2 מ"ל עבור בקבוקי TrypLE Express-השתמש ב-5-10 מ"ל. לאחר מכן, כסה את התאים לחלוטין ב השאר את התאים באינקובציה בטמפרטורת החדר למשך 8-10 דקות כדי לנתק אותם. לאחר האינקובציה, ערבב בעדינות את התאים עם 10 מ"ל של מדיום למשך 3 דקות. השלך את הנוזל העליון, החזר את התאים לתמיסה במדיום טרי והעבר אותם xgכדי להחזיר אותם לתמיסה, ואז סובב בצנטריפוגה ב-300 לצלחות חדשות שכבר מכילות מדיום טרי.

Fluid renewal	עד 3 פעמים בשבוע 2

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 DMSO + 10% (FBS כולל) כמדיום לשימור בקירור, אנו משתמשים במדיום גידול מלא הכולל חומרים אוסמו-, (מספר קטלוגי Cytion 800100) 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.

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

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

Breed / subspecies	C57BL/10
Donor age	חודש אחד

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

ב-Cytion, אנו עומדים מאחורי האיכות והכדאיות של המוצרים שלנו.
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"">

Material Transfer Agreement required	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