CFSC-8B

305471

GENERAL INFORMATION

Description

CFSC-8B של חולדה, שמקורו ברקמת כבד עם שחמת, והוא מייצג אחד מכמה תת-קלונים שנוצרו מתאים אוגרים שומן (HSC) הוא קו תאים כוכביים בכבד זכרים עם שחמת כבד Wistar ההורית הוקמה מתאי כוכב כבד שבודדו מחולדות CFSC-שעברו אי-מותנות ספונטנית. אוכלוסיית ה (CFSC) עם שחמת CFSC-8B הנגרמת על ידי טטרכלוריד פחמן. לאחר מעברים חוזרים וטיהור בשיטת גרדיאנט, הושגו שיבוטים בודדים באמצעות דילול מגביל, ומתוכם נבחר שייך לקבוצת שיבוטים של תאי כוכב CFSC-8B, ונגזרות" בסקירה (עמוד 709) NFSC, CFSC" ואופיין כקו יציב, המתרבה ברציפות. כפי שתואר בסעיף :contentReference[oaicite:0]{index=0}. שמקורם בשחמת, המפגינים הטרוגניות שיבוטית בולטת בכל הנוגע להתרבות ולייצור מטריצה חוץ-תאית CFSC-8B מציג פנוטיפ דמוי מיופיברובלסט התואם לתאי כוכב כבדיים מופעלים. התאים הם חד-גרעיניים, בעלי מורפולוגיה פוסיפורמית וציטופלסמה עשירה בריבוזומים חופשיים ובריטיקולום אנדופלזמי מחוספס בשפע. הם מבטאים דסמין ווימנטין ומסנתזים רכיבים מרכזיים של המטריצה החוץ-תאית, שמקורם בשחמת הכבד, כגון CFSC שיבוטים של (NFSC), פיברונקטין ולמינין. בהשוואה לקווי תאים כוכביים שמקורם בכבד תקין, I ו-III כולל קולגן מסוגים CFSC-8B, מכילים פחות טיפות שומן ומפגינים פנוטיפ של מטריצה חוץ-תאית פיברילרית בולט יותר. ניתוחים תפקודיים הדגימו תגובתיות לציטוקינים פרו- β (TGF-β), 1-פיברוגניים, כולל גורם גדילה טרנספורמטיבי (TIMP-1) עם אינדוקציה של ביטוי גנים לקולגן, וכן ויסות של מעכב רקמתי של מטאלופרוטאינזות וחלבונים אחרים הקשורים למטריקס (1.

נמצא בשימוש נרחב כמודל במבחנה של תאי CFSC-8B, בשל הפנוטיפ המופעל והיציב שלה, ייצור המטריצה החוץ-תאית הנמרץ ותגובתה לציטוקינים CFSC, שהפכו לבלתי-מתים, כולל נגזרות של HSC כוכב כבדיים שעברו דיפרנציאציה מחדש בהקשר של פיברוזיס בכבד. עם זאת, כפי שנדון בסקירה, קווי מפגינים סטייה גנוטיפית ופנוטיפית ואינם משחזרים במלואם את המעבר הדינמי ממצב רדום למצב מופעל הנצפה בתאי כוכב ראשוניים :contentReference[oaicite:1]{index=1}. לפיכך, CFSC-8B מתאים במיוחד למחקרים מכניסטיים של איתות פיברוגני, ויסות המטריצה החוץ-תאית והתערבויות אנטי-פיברוטיות בתנאים המדמים הפעלה מבוססת של תאי כוכב.

Tissue	כבד

CLASSIFICATION

Organism	Rat
Sex	Male
Growth properties	Adherent
Biosafety level	1

CHARACTERISTICS

Cell type	תא כוכבי בכבד

IDENTIFIERS

Citation

CFSC-8B (מספר קטלוג Cytion 305471)

NCBI TaxID	10116
Cellosaurus	CVCL_4U37

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)

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

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

Supplements

10% הוסף לתווך FBS

Dissociation reagent	אקוטאז
Seeding density	1–3*10^4/ר"סמ

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 200 x g for 5 minutes, carefully discard the supernatant containing freezing medium.
Follow the procedure described under Post-Thaw Recovery

QUALITY CONTROL AND CRYOPRESERVATION

Freeze medium	כדי להבטיח חיוניות נאותה DMSO כמדיום לשימור בקירור, אנו משתמשים במדיום גידול מלא + 10% לאחר ההפשרה.

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	מבוגר

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"">

Material Transfer Agreement required	Yes