FRTL-5

500407

GENERAL INFORMATION

Description

שמקורו בתאי זקיק בלוטת התריס של חולדות, ממלא תפקיד משמעותי במחקר בלוטת התריס, תוך התמקדות בפיזיולוגיה של FRTL-5, קו התאים לצורך התרבות, מה שהופך אותם למודל חיוני לחקר (TSH) ובפתופיזיולוגיה של הבלוטה. תאים אלה מאופיינים בתלותם בהורמון מגרה בלוטת התריס שומרים על היכולת לקלוט יוד, דבר חיוני לחקר חילוף החומרים של היוד FRTL-5 וביוסינתזה של הורמוני בלוטת התריס. חשוב לציין שתאי TSH-ויסות ה.וייצור הורמוני בלוטת התריס. תכונה זו מדגישה את התועלת שלהם בחקר תפקוד בלוטת התריס ותפקוד לקוי שלה
שימשו ככלי חשוב בבחינת השפעתם של גורמי גדילה, ציטוקינים ואונקוגנים FRTL-5 בנוסף לתפקידם הבסיסי במחקרים על הורמוני בלוטת התריס, תאי על הביולוגיה של בלוטת התריס. הביטוי העקבי שלהם של סמנים ספציפיים לבלוטת התריס, כולל תירוגלובולין ותירופרוקסידאז, הופך אותם לבעלי ערך רב משמשים לעתים קרובות במחקרים FRTL-5 במחקרים בביולוגיה מולקולרית ותאית שמטרתם להבין מחלות הקשורות לבלוטת התריס. ככאלה, תאי העוסקים בסרטן בלוטת התריס, מחלות אוטואימוניות של בלוטת התריס והפרעות אחרות הקשורות אליה, ותורמים תובנות משמעותיות על המנגנונים.התאיים המניעים מצבים אלה
היה קריטי במחקרים הקשורים להפרעות אוטואימוניות בבלוטת התריס, כגון מחלת גרייבס. הוא שימש לבדיקת פעילותם של FRTL-5 יתר על כן, קו התאים אימונוגלובולינים בדגימות אנושיות, והציע מודל יציב וניתן לשחזור לחקר האינטראקציות האוטואימוניות עם תאי בלוטת התריס. דפוס הצמיחה התלת-ממדי של תאים אלה מספק סביבה פיזיולוגית רלוונטית יותר לבחינת התנהגות התאים והאינטראקציות הבין-תאיות בביולוגיה של בלוטת התריס. תכונות אלה, מדגישות את חשיבותם בקידום ההבנה שלנו לגבי בריאות בלוטת התריס ומחלותיה, FRTL-5 בשילוב עם עשרות שנות מחקר המנצל את תאי.

Tissue	תירואידה

Synonyms

- FRTL 5
- FRTL5
- FRTL-5 Cl 2

CLASSIFICATION

Organism	Rat
Sex	Unspecified
Growth properties	Adherent
Biosafety level	1

CHARACTERISTICS

Doubling time	30-34 שעות

IDENTIFIERS

Citation

FRTL-5 (מספר קטלוגי Cytion 500407)

NCBI TaxID	10116
Cellosaurus	CVCL_0265

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

Ham's F12, w: 1.0 mM גלוטמין יציב, w: 1.0 mM נתרן פירובט, w: 1.1 g/L NaHCO3 (מספר קטלוגי Cytion 820600a)

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

Supplements

5% הוסף לתמיסה FBS, 10 מיקרוגרם/ל' סומטוסטטין, 10 מיקרוגרם/ל' הידרוקורטיזון, 50 מיקרוגרם/ל' טרנספרין, 5 מ"ג/ל' אינסולין, Gly-His-Lsy-acetate, 0.0165 מיקרוגרם/מ"ל TSH (בקר מספר קטלוגי T1614 ממעבדות Scripps) - הוסף את ה-TSH הנדרש ממש לפני השימוש וסנן סטרילי לתוך המדיום.

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-2.5 מ"ל עבור בקבוקי T25 תוך שימוש ב-1-2 מ"ל עבור בקבוקי Accutase-השתמש ב-5-10 מ"ל. לאחר מכן, כסה את התאים לחלוטין ב-T75. השאר את התאים לדגירה בטמפרטורת החדר למשך 8-10 דקות כדי לנתק אותם. לאחר הדגירה, ערבב בעדינות את התאים עם 10 מ"ל של מדיום כדי להחזיר אותם למשך 3 דקות. השלך את הנוזל העליון, החזר את התאים לתמיסה במדיום טרי והעבר אותם לצלחות חדשות xgלתמיסה, ואז סובב בצנטריפוגה ב-300 שכבר מכילות מדיום טרי.

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), 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.

DONOR

Breed / subspecies	פישר
Donor age	6 שבועות

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"">

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