AR42J

500478

GENERAL INFORMATION

Description

תאי AR42J הם קו תאים של גידול בלבלב של חולדות, שמקורם בגידולים הנגרמים על ידי אזרין בחולדות. הם משמשים רבות כמודל לחקר תפקודי תאי מציגים מאפיינים דמויי אצינרים, מה שהופך אותם ליקרי ערך במיוחד לחקר הלבלב האקסוקריניים, דלקת הלבלב ומחקר סרטן הלבלב. תאי AR42J הפיזיולוגיה והפתולוגיה של תאי האצינרים בלבלב.

היא יכולתם להתמיין לסוגי תאים המפגינים תפקודים אקסוקריניים בלבלב בולטים יותר כאשר הם מטופלים AR42J אחת התכונות המגדירות את תאי לאחר ההתמיינות, תאים אלה מייצרים ומפרישים אנזימי עיכול, כולל עמילאז, ליפאז C. בחומרים שונים, כגון דקסמתזון או מפעילים של חלבון קינאז וקימוטריפסין, ומחקים את פרופיל הפרשת האנזימים של תאי אצינריים בלבלב נורמליים.

תאי AR42J משמשים גם לחקר המנגנונים של דלקת לבלב חריפה. הם מגיבים לגירויים כמו סרולין, אנלוגי של כולציסטוקינין, שיכול לגרום לתאים למצב AR42J הדומה לדלקת לבלב חריפה, המאופיין בייצור יתר של אנזימים, לחץ חמצוני ותגובות דלקתיות. זה הופך את תאי לכלי שימושי לבחינת התערבויות טיפוליות פוטנציאליות לדלקת לבלב.

משמש במחקרים המתמקדים בסרטן הלבלב, במיוחד במחקרים על התפתחות גידולים והפיכת תאי אצינרים לממאירים. הם AR42J יתר על כן, קו התאים מסייעים בבחינת ההשפעות של אונקוגנים, גנים מדכאי גידולים וגורמי גדילה על התפתחות והתקדמות סרטן הלבלב.

מספקים מערכת מודל רב-תכליתית ודינמית לקידום ההבנה שלנו לגבי מחלות לבלב ולפיתוח אסטרטגיות טיפוליות חדשות AR42J בסך הכל, תאי המכוונות למחלות אלה.

Tissue	גידול בלבלב, אקסוקריני
Disease	ניאופלזיה

Synonyms

- AR4-2J
- AR-42J

CLASSIFICATION

Organism	Rat
Biosafety level	1

CHARACTERISTICS

Morphology	דמוי אפיתל
Tumourigenic	כן, בעכברים חסרי בלוטת התימוס

IDENTIFIERS

Citation

AR42J (מספר קטלוגי Cytion 500478)

NCBI TaxID	10116
Cellosaurus	CVCL_0143

EXPRESSION AND SUSCEPTIBILITY

Receptors expressed

אינסולין, גלוקוקורטיקואיד

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

Products

עמילאז ואנזימים אקסוקריניים אחרים

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 10%

Subculturing

מומלץ לכסות את צלעות תרביות הרקמה בג'לטין לפני גידול התאים. מוסיפים ג'לטין לצלע, מדגירים במשך 30 דקות בטמפרטורה של 37 מעלות צלזיוס ושוטפים פעם אחת עם PBS. T25, 5-10 מ"ל עבור PBS 3-5 מ"ל) ללא סידן ומגנזיום PBS מסירים את המדיום ושוטפים את התאים הנצמדים באמצעות Accutase הוסף 1-2 מ"ל לכל T25, 2.5 מ"ל לכל צלחת תרבית תאים, (T75 יש לכסות את כל שכבת התאים. דגיר בטמפרטורת 37°C עבור צלעות תרביות T75). לערבב את התאים במדיום, החדר במשך 8-10 דקות. יש לערבב בזהירות את התאים עם המדיום (10 מ"ל), לסובב בצנטריפוגה במשך 3 דקות ב-300xg טרי ולהעביר לצלחות חדשות המכילות מדיום טרי.

Seeding density	1 x 10^4 תאים/סמ"ר
Fluid renewal	עד 3 פעמים בשבוע 2
Post-thaw recovery	תאים/סמ"ר והניחו לתאים להתאושש מתהליך ההקפאה 10^4 x לאחר ההפשרה, צלחו את התאים ב-5 ולהידבק למשך 48 שעות לפחות.

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.

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

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