PIEC

305213

GENERAL INFORMATION

Description

PIEC (תאי אנדותל איליאקיים של חזיר) הוא קו תאים אנדותליים שהפך באופן ספונטני לבלתי מותי, שמקורו באנדותל העורק האיליאקי של חזיר צעיר. קו התאים PIEC שומרים מציג מורפולוגיה אופיינית של אבני ריצוף כאשר הוא גדל עד לקירוב, ויוצר שכבות חד-תאיות דבקות בתנאי תרבית סטנדרטיים. תאי PIEC מתאימות במבחנה. בשל מקורם הווסקולרי, תאי PIEC משמשים באופן נרחב כמודל לחקר הביולוגיה האנדותלית של חזירים ואינטראקציות בין מאכסן לפתוגן.

מציגים תכונות התואמות לתאי אנדותל מקרווסקולריים, כולל תגובתיות לגירויים דלקתיים ויכולת לבטא מולקולות הדבקה PIEC מבחינה תפקודית, תאי נגיף (CSFV), המעורבות בגיוס לויקוציטים. הם שימשו רבות במחקר וירולוגי, במיוחד להפצת ולמחקר של נגיפים חזירים כגון נגיף קדחת החזירים הקלאסית הסובלנות הגבוהה שלהם לזיהומים נגיפיים מסוימים ומאפייני (PRRSV). ונגיף תסמונת הרבייה והנשימה של חזירים (ASFV) קדחת החזירים האפריקאית בעלת ערך למחקרי שכפול נגיפי, סינון אנטי-נגיפי ומחקר חיסונים in vitro הצמיחה היציבים שלהם הופכים אותם למערכת.

משמשים כמודל אנדותל רלוונטי לבעלי חיים גדולים לחקר תפקוד מחסום כלי הדם, הפעלת אנדותל, PIEC מעבר ליישומים בתחום מחלות זיהומיות, תאי PIEC מספקים רלוונטיות תרגומית למחקר קרדיווסקולרי השוואתי ולמחקרים פרה- אנגיוגנזה ומסלולי איתות דלקתיים. כקו אנדותל שמקורו בחזירים, תאי קליניים שבהם נעשה שימוש נפוץ במודלים חזירים.

Tissue	אנדותל כלי הדם

CLASSIFICATION

Organism	Pig
Growth properties	Adherent
Biosafety level	1

CHARACTERISTICS

Morphology	אפיתל

IDENTIFIERS

Citation

PIEC (מספר קטלוגי של Cytion: 305213)

NCBI TaxID	9823
Cellosaurus	CVCL_C0W5

HANDLING AND CULTURE

Culture medium

RPMI 1640, w: 2.0 mM גלוטמין יציב, w: 2.0 g/L NaHCO3 (מספר קטלוגי של Cytion 820700a)

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

Supplements

10% הוסף לתמיסה FBS מנוטרל בחום

Dissociation reagent	אקוטאז

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

Subculturing

PBS, ועבור בקבוקי T75, השתמש ב-3-5 מ"ל T25, ללא סידן ומגנזיום. עבור בקבוקי PBS-הסר את המדיום הישן מהתאים הדבוקים ושטוף אותם ב השאר את .T75 ו-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 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

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

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, Cytion-ב
אנו מבטיחים שתאינו יהיו קיימים בתחילת התרבית למשך
.יום לאחר המשלוח מהמתקנים שלנו 60
אנו מבטיחים שכל החומרים תואמים למפרטים המתוארים
.בתעודת הניתוח ו/או בדף המוצר
לפרטים מלאים, אנא עיינו ב
<a href=""/Who-we-are/Warranty/"" hreflang=""x-default"">הצהרת האחריות שלנו

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