תאים A204

300109

הם תאי אפיתל אנושיים שמקורם בשרירים של מטופלת בת שנה הסובלת מסרקומה רבדומיוסרקומה. עם יישומים בתרבית תאים תלת-ממדית A204 תאי שמקורם ברקמת שריר, A-204, מספקים הזדמנות לחקר ביולוגיה של גידולים והתערבויות טיפוליות פוטנציאליות. תאי A-204 ותכונות טומורגניות, תאי דומים מאוד לשכבת התאים החיצונית הנמצאת באיברים וברקמות.
מאופיין בפנוטיפ אגרסיבי ולא מובחן, מה שהופך אותו למודל חשוב לחקר המנגנונים המולקולריים של התפתחות גידולים וגרורות A204 קו התאים בסרקומות של רקמות רכות.
מספקת תובנות לגבי המאפיינים המטבוליים A-204 בתאי PGM3-ו PGM1, Me-2, GLO-I, G6PD, ES-D, AK-1 נוכחותם של איזואנזימים ספציפיים, כולל שלהם. איזואנזימים אלה עשויים למלא תפקיד בהבנת התהליכים התאיים המעורבים בהתקדמות הסרטן ובתגובה לטיפול.
משמש גם להערכת חומרים A204 תאים אלה מציגים צמיחה חזקה במבחנה ושימשו לחקר מנגנוני התרבות תאים, אפופטוזיס ועמידות לתרופות. קו התאים כימותרפיים חדשים ולהבנת האינטראקציה בין תאי רבדומיוסרקומה לתרכובות טיפוליות.
קו תאים זה משמש ככלי חיוני לחוקרי סרטן המבקשים לפתח טיפולים יעילים יותר לסרקומות ולממאירויות אחרות הקשורות אליהן.

GENERAL INFORMATION

Description

הם תאי אפיתל אנושיים שמקורם בשרירים של מטופלת בת שנה הסובלת מסרקומה רבדומיוסרקומה. עם יישומים בתרבית תאים תלת-ממדית A204 תאי שמקורם ברקמת שריר, A-204, מספקים הזדמנות לחקר ביולוגיה של גידולים והתערבויות טיפוליות פוטנציאליות. תאי A-204 ותכונות טומורגניות, תאי דומים מאוד לשכבת התאים החיצונית הנמצאת באיברים וברקמות.
מאופיין בפנוטיפ אגרסיבי ולא מובחן, מה שהופך אותו למודל חשוב לחקר המנגנונים המולקולריים של התפתחות גידולים וגרורות A204 קו התאים בסרקומות של רקמות רכות.
מספקת תובנות לגבי המאפיינים המטבוליים A-204 בתאי PGM3-ו PGM1, Me-2, GLO-I, G6PD, ES-D, AK-1 נוכחותם של איזואנזימים ספציפיים, כולל שלהם. איזואנזימים אלה עשויים למלא תפקיד בהבנת התהליכים התאיים המעורבים בהתקדמות הסרטן ובתגובה לטיפול.
משמש גם להערכת חומרים A204 תאים אלה מציגים צמיחה חזקה במבחנה ושימשו לחקר מנגנוני התרבות תאים, אפופטוזיס ועמידות לתרופות. קו התאים כימותרפיים חדשים ולהבנת האינטראקציה בין תאי רבדומיוסרקומה לתרכובות טיפוליות.
קו תאים זה משמש ככלי חיוני לחוקרי סרטן המבקשים לפתח טיפולים יעילים יותר לסרקומות ולממאירויות אחרות הקשורות אליהן.

Tissue	שריר
Disease	רבדומיוסרקומה
Metastatic site	מיקום הגידול הראשוני (שריר)

Applications

מחקר בנושא רבדומיוסרקומה; ביולוגיה של סרקומה בילדים; מחקרים על התמיינות שרירים; רגישות לתרופות; מודלים פרה-קליניים של סרקומה

Synonyms

- A-204

CLASSIFICATION

Organism	Human
Sex	Female
Growth properties	Adherent
GMO status	Non-GMO

GMO status details

No genetic modification; wildtype rhabdomyosarcoma cell line

Biosafety level	1

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

CHARACTERISTICS

Morphology	דמוי אפיתל
Cell type	תאי רבדומיוסרקומה
Tumourigenic	בעכברים עירומים. יוצר גידולים ממאירים קטנים התואמים לרחובומיוסרקומה עוברי.
Ploidy status	דיפלואידי וטטרפלואידי
MSI status	יציב (MSS)
Doubling time	עד 36 שעות 26

IDENTIFIERS

Citation

A204 (מספר קטלוגי Cytion 300109)

NCBI TaxID	9606
Cellosaurus	CVCL_1058

EXPRESSION AND SUSCEPTIBILITY

Isoenzymes

PGM3, 1, PGM1, 1, ES-D, 1, Me-2, 1, AK-1, 1, GLO-1, 1, G6PD, B

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

10% הוסף לתווך FBS

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-1-2 מ"ל עבור בקבוקי T25 תוך שימוש ב-Accutase, השתמש ב-5-10 מ"ל. לאחר מכן, כסה את התאים לחלוטין ב-2.5 מ"ל עבור בקבוקי 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.

Split ratio	עד 1 5
Seeding density	תאים/סמ"ר 10^4 x עד 0.5 1
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-2 ולהידבק למשך 24 עד 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- (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.

DONOR

Donor age	שנה אחת

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
<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