תאי Caki-1

300149

הממוקם בדופן וריד הכליה של חולהumor שהוקמו מת Caki-1, נגזר מאתר גרורתי של קרצינומה של תאי כליה ברורים בבני אדם. תאי Caki-1 קו התאים ממין זכר, משמשים בדרך כלל במחקר הביולוגיה של סרטן הכליה, במיוחד בהבנת המנגנונים העומדים בבסיס קרצינומה של תאי כליה ברורים (ccRCC). קו תאים זה דומה במורפולוגיה שלו לאפיתל ומפגין מאפייני צמיחה חזקים במבחנה, מה שהופך אותו מתאים למגוון טכניקות ניסוייות, כולל סינון תרופות ומחקרים בביולוגיה מולקולרית.

בולט במיוחד בקריוטיפ המורכב שלו, המאופיין במספר כרומוזומים מודאלי של 68, עם וריאציות הנעות בין 63 ל-71. תצורת כרומוזומים Caki-1 דבר שאינו יוצא דופן בקווי תאים ממאירים שמקורם Y, אנאופלואידית זו מדגישה טווח טריפלואידי עם חריגות מסוימות; בולטת במיוחד היעדרות כרומוזום התורמים, N5, N9, N10, N16 ו-N19 בגברים. קו התאים מציג מספר חריגות כרומוזומליות, כולל כרומוזומים סמנים מרובים ושינויים בכרומוזומים לשימושיותו במחקר הסרטן.

מסוגל ליצור גידולים בעכברים עירומים, ודווח כי הוא מייצר באופן עקבי קרצינומה של תאים ברורים, המשקפת את Caki-1, מבחינת יכולת גידולי של גרורות סרטן הכליה וביולוגיה של גידולים. כמו כן, נצפה in vivo הפתולוגיה של הגידול הראשוני בכליה. מאפיין זה הופך אותו למודל יקר ערך למחקרים HLA A9, וסוגי O, Rh- מבטא מגוון של איזואנזימים ואנטיגנים, כולל סוג דם Caki-1, כי קו התאים גרם לגרורות בעור בתנאים ניסויים. מבחינה ביוכימית אשר עשויים להיות רלוונטיים במחקרים על חילוף חומרים AK-1, ES-D, G6PD B, GLO-I, Me-2, PGM1 ו-PGM3, פרופיל האיזואנזימים כולל B12, Bw35. תאי וביטוי גנטי הקשורים להתקדמות הסרטן ולהיענות לטיפולים.

GENERAL INFORMATION

Description

הממוקם בדופן וריד הכליה של חולהumor שהוקמו מת Caki-1, נגזר מאתר גרורתי של קרצינומה של תאי כליה ברורים בבני אדם. תאי Caki-1 קו התאים ממין זכר, משמשים בדרך כלל במחקר הביולוגיה של סרטן הכליה, במיוחד בהבנת המנגנונים העומדים בבסיס קרצינומה של תאי כליה ברורים (ccRCC). קו תאים זה דומה במורפולוגיה שלו לאפיתל ומפגין מאפייני צמיחה חזקים במבחנה, מה שהופך אותו מתאים למגוון טכניקות ניסוייות, כולל סינון תרופות ומחקרים בביולוגיה מולקולרית.

בולט במיוחד בקריוטיפ המורכב שלו, המאופיין במספר כרומוזומים מודאלי של 68, עם וריאציות הנעות בין 63 ל-71. תצורת כרומוזומים Caki-1 דבר שאינו יוצא דופן בקווי תאים ממאירים שמקורם Y, אנאופלואידית זו מדגישה טווח טריפלואידי עם חריגות מסוימות; בולטת במיוחד היעדרות כרומוזום התורמים, N5, N9, N10, N16 ו-N19 בגברים. קו התאים מציג מספר חריגות כרומוזומליות, כולל כרומוזומים סמנים מרובים ושינויים בכרומוזומים לשימושיותו במחקר הסרטן.

מסוגל ליצור גידולים בעכברים עירומים, ודווח כי הוא מייצר באופן עקבי קרצינומה של תאים ברורים, המשקפת את Caki-1, מבחינת יכולת גידולי של גרורות סרטן הכליה וביולוגיה של גידולים. כמו כן, נצפה in vivo הפתולוגיה של הגידול הראשוני בכליה. מאפיין זה הופך אותו למודל יקר ערך למחקרים HLA A9, וסוגי O, Rh- מבטא מגוון של איזואנזימים ואנטיגנים, כולל סוג דם Caki-1, כי קו התאים גרם לגרורות בעור בתנאים ניסויים. מבחינה ביוכימית אשר עשויים להיות רלוונטיים במחקרים על חילוף חומרים AK-1, ES-D, G6PD B, GLO-I, Me-2, PGM1 ו-PGM3, פרופיל האיזואנזימים כולל B12, Bw35. תאי וביטוי גנטי הקשורים להתקדמות הסרטן ולהיענות לטיפולים.

Tissue	כליה
Disease	קרצינומה של תאים שקופים

Synonyms

- CAKI-1
- CaKi-1
- caki-1
- CAKI.1
- CAKI 1
- CAKI1
- Caki1

CLASSIFICATION

Organism	Human
Sex	Male
Growth properties	Adherent

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

Biosafety level	1

CHARACTERISTICS

Morphology	דמוי אפיתל
Tumourigenic	כן, בעכברים עירומים

IDENTIFIERS

Citation

Caki-1 (מספר קטלוגי Cytion 300149)

NCBI TaxID	9606
Cellosaurus	CVCL_0234

HANDLING AND CULTURE

Culture medium

EMEM (MEM Eagle), w: 2 mM L-Glutamine, w: 2.2 g/L NaHCO3, w: EBSS (מספר קטלוגי Cytion 820100a)

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

Supplements

10% הוסף לתמיסה FBS ו-1% NEAA

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 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 בצנטריפוגה ב-300 xgלתמיסה, ואז סובב שכבר מכילות מדיום טרי.

Seeding density	2 מומלץ x 10^4 תאים/סמ"ר
Fluid renewal	עד 3 פעמים בשבוע 2
Post-thaw recovery	תאים/סמ"ר והניח לתאים להתאושש מתהליך ההקפאה x 10^4 לאחר ההפשרה, צלחת את התאים ב-5 ולהידבק למשך 24 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-מגנים ומייצבי מטבוליזם משופרים כדי לשפר את ההתאוששות ולהפחית את הלחץ הנגרם מהקפאה. חיוניות נאותה לאחר ההפשרה, או CM-1 מספר קטלוגי) Cytion 800100),

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	שנים 49
Ethnicity	קווקזי

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