AGS

300408

GENERAL INFORMATION

Description

תאי AGS הם קו תאים של אדנוקרצינומה בקיבה אנושית, שמקורם ברקמת הקיבה של אישה לבנה בת 54. הם משמשים רבות במחקר ביו-רפואי המתמקד בסרטן הקיבה, כולל מחקרים על ביולוגיה של תאי סרטן, פתוגנזה ובדיקת תרופות.
קו התאים AGS משמש בדרך כלל כמודל לחקר in vivo. מציג מורפולוגיה דמוית אפיתל ומאופיין בדפוס צמיחה אגרסיבי ובפוטנציאל טומורגני גורם סיכון ידוע לסרטן הקיבה. תאי Helicobacter pylori, המנגנונים המולקולריים והתאיים העומדים בבסיס התפתחות סרטן הקיבה, כולל השפעת זיהום במיוחד בכל הנוגע לאופן שבו גורמים חיידקיים משפיעים על H. pylori, מספקים מערכת איתנה לחקר האינטראקציות בין תאי סרטן הקיבה לבין AGS התרבות תאי הסרטן, אפופטוזיס ותגובות דלקתיות.
תאי AGS חשובים גם לבחינת תגובת מחסום האפיתל בקיבה לגירויים שונים, כולל ציטוקינים דלקתיים, ולמחקר מסלולי איתות הקשורים לסרטן הקיבה, כגון אלה הקשורים ל-NF-kB, Wnt ו-MAPK. השימוש בהם משתרע גם על הערכת חומרים טיפוליים חדשים, שם הם משמשים להערכת היעילות ומנגנוני הפעולה של תרופות נגד סרטן, טיפולים ממוקדים ותרכובות טבעיות בעלות תכונות אנטי-סרטניות פוטנציאליות.
תאי AGS משמשים לעתים קרובות במחקרים שמטרתם להבין את השינויים הגנטיים והאפיגנטיים בסרטן הקיבה, ומספקים תובנות לגבי סמנים יתר על כן, תאי אבחנתיים פוטנציאליים ויעדים טיפוליים למחלה מאתגרת וקטלנית זו.

Tissue	קיבה
Disease	אדנוקרצינומה

CLASSIFICATION

Organism	Human
Sex	Female
Growth properties	Adherent
Biosafety level	2

CHARACTERISTICS

Morphology	דמוי אפיתל
Tumourigenic	כן, בעכברי BALB/c חסרי תאי T

Karyotype

מספר מודאלי = 47, טווח = 39 עד 92

Doubling time	24 עד 48 שעות

IDENTIFIERS

Citation

AGS (מספר קטלוגי Cytion 300408)

NCBI TaxID	9606
Cellosaurus	CVCL_0139

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

EXPRESSION AND SUSCEPTIBILITY

Protein expression

חיובי P53

Viruses

קו תאים זה עלול לשחרר את נגיף הפאראינפלואנזה מסוג 5 (שכונה בעבר נגיף סימיאן 5). הנגיף מפריע לאיתות האינטרפרון בתוך קו התאים על ידי פירוק STAT1.

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 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.

Seeding density	1×10^4 תאים/סמ"ר יניבו שכבה חד-תאית מלוכדת תוך 3 עד 5 ימים.
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- (מספר קטלוגי Cytion 800100), חיוניות נאותה לאחר ההפשרה, או CM-1 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.

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

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 54
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

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
<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