MB49

305240

GENERAL INFORMATION

Description

הוא פותח במקור כדי לחקור סרטן שלפוחית השתן, C57BL/6. הוא מודל עכברי שמקורו בתאי האפיתל של שלפוחית השתן של עכבר MB49 קו התאים ומספק פלטפורמה לבחינת המאפיינים הביולוגיים והמולקולריים של קרצינומה של שלפוחית השתן. קו התאים הוקם באמצעות אינדוקציה כימית של גידולים מפגינים פנוטיפ MB49 כפי שתואר במחקרים מוקדמים. תאי ,dimethylbenz[a]anthracene (DMBA)-בשלפוחית השתן באמצעות החומר המסרטן 7,12 טומורגני כאשר הם מושתלים בעכברים סינגניים, ויוצרים קרצינומות של שלפוחית השתן. גידולים אלה לרוב אינם מובחנים היטב ויכולים להפגין מורפולוגיות מעורבות, כולל תאים בצורת ציר ואזורים אדנוקרצינומטיים, הדומים לסוגים אגרסיביים של סרטן שלפוחית השתן הנראים בפתולוגיה אנושית.
מה שהגביר את הפוטנציאל in vivo, תת-קו זה נוצר לאחר 13 מעברים רצופים MB49. תת-קו פולשני יותר של MB49-I, מחקרים נוספים הובילו לפיתוח MB49-I הפולשני והגרורתי שלו. תאי (MMP-9) מטריקס מטאלופרוטאינז B, 9 מפגינים פעילות פרוטאוליטית מוגברת, במיוחד באנזימים כגון קטפסין אנזימים אלה תורמים לפירוק רכיבי המטריקס החוץ-תאי, ומסייעים לפלישה ולגרורות של תאי הגידול. תת-קו (uPA) ומפעיל פלסמינוגן מסוג אורוקינאז MB49-I, כאשר הוא מוחדר באופן אורתוטופי לשלפוחית השתן של עכברים סינגניים, מוביל להיווצרות גידולים פולשניים ביותר בשלפוחית השתן, מה שהופך אותו למודל חשוב לחקר התקדמות הגידול ולבדיקת טיפולים אנטי-סרטניים שמטרתם למנוע פלישה וגרורות.
מסייע בהבנת המנגנונים המולקולריים העומדים בבסיס התקדמות סרטן שלפוחית השתן ובפיתוח אסטרטגיות MB49-I, זה, כולל וריאנט MB49 מודל טיפוליות חדשות. המודל מדמה באופן מדויק את סרטן שלפוחית השתן האנושי, במיוחד ביכולתו לדמות את המאפיינים הפולשניים והגרורתיים של המחלה, ובכך מספק מערכת איתנה למחקרים פרה-קליניים.

Tissue	שלפוחית השתן
Disease	קרצינומה של תאי המעבר בשלפוחית השתן בעכבר

Synonyms

- MB-49

CLASSIFICATION

Organism	Mouse
Sex	Male
Growth properties	Adherent
Biosafety level	1

CHARACTERISTICS

Morphology	אפיתל

Karyotype

Y איבד את כרומוזום

IDENTIFIERS

Citation

MB49 (מספר קטלוגי Cytion 305240)

NCBI TaxID	10090
Cellosaurus	CVCL_7076

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%

Dissociation reagent	אקוטאז

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.

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.

DONOR

Breed / subspecies	C57BL/ICRF-a(t)
Donor age	מבוגר

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
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

PRODUCT DETAILS

Composition table

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