HROC222 T1 M2

300859

GENERAL INFORMATION

Description

HROC222 T1 M2 הוא קו תאים של אדנוקרצינומה של המעי הגס האנושי, שהוקם במסגרת אוסף המודלים HROC (Hansestadt Rostock Colorectal Cancer) מציין את המודל המקביל שנוצר "M2" מציין שהדגימה נלקחה בניתוח הראשון, ואילו "T1" מתוך גידול ראשוני שהוסר מחולה בוגר. הסימון משלבת ביו-בנק מקיף, אננוטציה מולקולרית סטנדרטית והקמה מקבילה של שתלים זרים שמקורם בחולים HROC במבחנה מהגידול הזה. פלטפורמת (PDX) וקווי תאים קבועים בעלי מעבר נמוך, המאפשרים מודלים מחקריים תרגומיים עם אננוטציה קלינית.
נעשתה על פי נהלים סטנדרטיים שכללו פירוק מכני של רקמת הגידול שהוסרה זה עתה, הכנת תמיסות תאים בודדים וזירוז על HROC222 T1 M2 יצירת שורות תאים ראשוניות, HROC, צלחות תרבית מצופות קולגן במדיום תרבית תאים מוגדר, בתוספת גלוטמין, אנטיביוטיקה ואנטימיקוטיקה. בקרב קבוצת קבועות של סרטן המעי הגס הוקמו בהצלחה מכ-13% מהדגימות שנבדקו. ניתוח סטטיסטי זיהה כי דירוג גבוה יותר של הגידול קשור באופן משמעותי להקמת שורת תאים ראשונית מוצלחת, בעוד שמצב בלוטות לימפה מתקדם הראה מגמה חיובית. בניתוח רב-משתני של האוסף, מעורבות בלוטות הלימפה התגלתה כגורם מנבא עצמאי להצלחת הקמת המודל.
פנוטיפ מתילציה של אי (CIN), כולל את כל תתי-הסוגים המולקולריים העיקריים של קרצינומה של המעי הגס, כולל חוסר יציבות כרומוזומלית HROC אוסף (MSI-H), וגידולים עם חוסר יציבות מיקרו-לווין גבוהה (MSS) מיקרו-לווין יציב (CIMP), וכן רקעים מוטציוניים מגוונים המשפיעים על גנים מרכזיים כגון KRAS, BRAF, TP53, APC ו-PIK3CA. HROC222 T1 M2 נוצר במסגרת מאופיינת בקפדנות זו, המאפשרת שילוב עם נתונים קליניים-פתולוגיים ומולקולריים מפורטים, ובמידת האפשר, עם חומר PDX מתאים. כמודל קרצינומה של המעי הגס הנגזר מחולים, בעל מעבר נמוך HROC222 T1 M2, מתאים לחקירות של ביולוגיה של גידולים, יחסי גנוטיפ-פנוטיפ ובדיקות טיפוליות פרה-קליניות במסגרת מחקר אונקולוגי מדויק.

Tissue	מעי גס רוחבי
Disease	אדנוקרצינומה
Metastatic site	מציין את נקודת הזמן הניתוחית הראשונה, מודל T1 M2; גידול ראשוני במעי הגס הרוחבי) לא רלוונטי במבחנה 2)

Applications

מחקר CRC; מאגר הביולוגי של המעי הגס; שילוב HROC Linnebacher אדנוקרצינומה; ביולוגיה של הגידול; רגישות לתרופות PDX-in vitro

CLASSIFICATION

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

GMO status details

No genetic modification; wildtype patient-derived CRC cell line (HROC Linnebacher biobank).

Biosafety level	1

CHARACTERISTICS

Morphology	דמוי אפיתל
Cell type	תאי אפיתל

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

IDENTIFIERS

Citation

HROC222 T1 M2 (מספר קטלוגי Cytion 300859)

NCBI TaxID	9606
Cellosaurus	CVCL_VQ93

HANDLING AND CULTURE

Culture medium

DMEM:Ham's F12 (1:1), w: 3.1 g/L גלוקוז, w: 2.5 mM L-גלוטמין, w: 15 mM HEPES, w: 0.5 mM נתרן פירובט, w: 1.2 g/L NaHCO3 (מספר קטלוגי Cytion 820400a)

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

Supplements

10% FBS הוסף לתווך

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.

Fluid renewal	כל 3 עד 5 ימים

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 מספר קטלוגי 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.

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 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

Donor age	שנים 79
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, 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
הצהרת האחריות שלנו<a href=""/Who-we-are/Warranty/"" hreflang=""x-default"">

Third-party agreements apply	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