MEC-1

305434

GENERAL INFORMATION

Description

בשלב של טרנספורמציה פרולימפוציטית. הוא משמש כמודל חיוני לחקר (CLL) נגזר מחולה הסובל מלוקמיה לימפוציטית כרונית MEC-1 קו התאים מאופיינים בביטוי ותגובותיה לטיפולים. תאי CLL-ובפרט המנגנונים המולקולריים העומדים בבסיס ה B, הביולוגיה של מחלות ממאירות של תאי MEC-1 והם נמצאים בשימוש נרחב לחקר מנגנוני העמידות לכימותרפיה וההסתגלויות המטבוליות בלוקמיה, CLL-בהתאם למקורם ב CD5-ו CD19 הסמנים. סיפקו תובנות לגבי האינטראקציה בין הסביבה המיקרו-סביבתית של הגידול לבין הישרדות תאי הלוקמיה. לדוגמה, קו MEC-1 מחקרים המשתמשים בתאי MEC-1 (MEC-1 בנגזרות עמידות של Bcl-2-אנטגוניסט ל (venetoclax), תאים זה היה מכריע בזיהוי מנגנוני עמידות לטיפולים ממוקדים, כגון ונטוקלקס ושינויים בביטוי חלבונים פרו-אפופטוטיים ואנטי-אפופטוטיים. דבר זה מדגיש את הפוטנציאל שבמיקוד מסלולים p38 MAPK נצפתה ביטוי-יתר של (VER כגון p38 MAPK והאימונופרוטאזום כדי להתגבר על עמידות לתרופות.
מפגינים תכונות מחדש מטבולי התומך בהישרדותם ובהתרבותם. התאמה זו כרוכה בביטוי מוגבר של מובילי גלוקוז כגון MEC-1 בתנאים היפוקסיים, תאי GLUT1-ו GLUT3, וכן בשינויים בגליקוליזה ובייצור לקטט, המווסתים על ידי גורמים הניתנים להשראה על ידי היפוקסיה (HIFs). בנוסף, מחקרים חשפו את תפקידם בוויסות חילוף החומרים וההתפשטות CRISPR/Cas9, באמצעות miR-155, שבמסגרתם בוצעה מחיקה של מיקרו-רנ"א ספציפיים, כגון בתנאי לחץ היפוקסי, ובכך סיפקו כיוונים נוספים להתערבות טיפולית MEC-1 של תאי.

Tissue	דם היקפי
Disease	לוקמיה לימפוציטית כרונית

Synonyms

- MEC1

CLASSIFICATION

Organism	Human
Sex	Male
Growth properties	Adherent and suspension
Biosafety level	1

CHARACTERISTICS

Morphology	דמוי לימפוציט
Cell type	תא B

IDENTIFIERS

Citation

MEC-1 (מספר קטלוג Cytion 305434)

NCBI TaxID	9606
Cellosaurus	CVCL_1870

EXPRESSION AND SUSCEPTIBILITY

Mutational profile

מוטציה: TP53, p.Gln317Profs*20 (c.949dupC) (c.949_950insC), מיזוג גנים; הומוזיגוטית: R3HCC1L-HTRA1

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

Viruses

טרנספורמנט: נגיף אפשטיין-בר (EBV)

HANDLING AND CULTURE

Culture medium

IMDM, w: 4.5 g/L גלוקוז, w: 4 mM L-גלוטמין, w: 25 mM HEPES, w: 1.0 mM נתרן פירובט, w: 3.024 g/L NaHCO3 (מספר פריט Cytion 820800a)

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

Supplements

10% הוסף לתווך FBS

Seeding density	3–5 × 10^5/מ"ל
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 DMSO + 10% (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 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	61 שנים
Ethnicity	קווקזי

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

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