MINO

305513

GENERAL INFORMATION

Description

קו התאים MINO תת-סוג נדיר ואגרסיבי של לימפומה שאינה הודג'קין של תאי B, הוא מודל שמקורו בבני אדם של לימפומה של תאי מעטפת (MCL), סימן היכר של t(11;14)(q13;q32) עקב טרנסלוקציה כרומוזומלית D1 מתקדם. הוא מאופיין בביטוי יתר של ציקלין MCL תאים זה הוקם מחולה בת 64 עם MCL. תאי MINO מציגים אימונופנוטיפ CD5+CD20+CD23−, התואם לאבחנת MCL, ומראים שינויים גנטיים נוספים, כולל היפרדיפלואידיות ומוטציה ב-TP53 בקודון 147 (ואלין לגליצין), העשויים לתרום לפתוגנזה שלו.
תאי MINO מראים גבוהות של חלבון רטינובלסטומה פוספורילציה (pRB), גדלים כתאים בודדים או בקבוצות קטנות ומפגינים תכונות אופייניות ל-MCL, ועמידות תאים אלה שימשו לחקר המנגנונים המולקולריים העומדים בבסיס התקדמות MCL וביטוי של חלבונים אנטי-אפופטוטיים כמו Bcl-2 ו-Bcl-xL. ממלא תפקיד בקידום התקדמות מחזור התא ובהימנעות מאפופטוזיס על ידי אינטראקציה עם חלבונים פרו-cyclin D1 לטיפול. בפרט, מחקרים הראו כי אפופטוטיים כמו Bax, מה שמקדם את הישרדות תאי הלימפומה.
הוא כלי חשוב למחקר פרה-קליני, כולל בדיקות תרופות ומחקרים גנטיים. הוא שימש להערכת טיפולים ממוקדים המעכבים את פעילות קו התאים MINO הציקלין D1 ולשיפור קו תאים זה ממשיך לתרום להבנת הביולוגיה של MCL, או משבשים מסלולים קריטיים להישרדות כגון מסלולי PI3K/Akt ו-Bcl-2. האסטרטגיות הטיפוליות במחלה מאתגרת זו.

Tissue	דם היקפי
Disease	לימפומה של תאי המעטפת

Synonyms

- Mino

CLASSIFICATION

Organism	Human
Sex	Male
Growth properties	Suspension
Biosafety level	1

CHARACTERISTICS

Morphology	דמוי לימפוציט
Cell type	לימפוציט

IDENTIFIERS

Citation

MINO (מספר קטלוגי Cytion 305513)

NCBI TaxID	9606
Cellosaurus	CVCL_1872

EXPRESSION AND SUSCEPTIBILITY

Mutational profile

מוטציה: CDKN2A, p.Glu88Lys (c.262G>A), הומוזיגוטי; מוטציה: NRAS, p.Gly13Asp (c.38G>A), הטרוזיגוטי; מוטציה: p.Val147Gly (c.440T>G), הומוזיגוטי

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

HANDLING AND CULTURE

Culture medium

RPMI 1640, w: 2.0 mM גלוטמין יציב, w: 2.0 g/L NaHCO3 (מספר קטלוגי של Cytion 820700a)

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

Supplements

מנוטרל בחום FBS הוסף לתווך 10%

Seeding density	1 x 10^6 תאים/מ"ל

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 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	68 שנים
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.

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

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