CMK

305533

GENERAL INFORMATION

Description

הוא מודל של לוקמיה מגקריובלסטית אנושית, שהוקם מתא של חולה בתסמונת דאון שאובחן כסובל מלוקמיה מגקריובלסטית חריפה CMK קו התאים (AMKL). תאי CMK מציגים סמנים האופייניים לתאים אלה חשיבות רבה במחקר על התמיינות מגקריוציטית ולוקמיה הקשורה לטריזומיה 21. תאי GPIb-ו GPIIb/IIIa, למגקריוציטים, כגון הגליקופרוטאינים (PPO), הממוקמת במעטפת הגרעין וברטיקולום האנדופלזמי אך לא במנגנון גולגי, מאשרת את השושלת המגקריוציטית של תאים אלה. ניתוח אולטרא-מבני מגלה את קיומם וממברנות תיחום, מה שמאשש עוד יותר את אופיין המגקריוציטי α של גרגרים ציטופלזמיים הדומים לגרגרי CMK תאי הלוקמיה המקוריים של der(17)t(11;17), מאופיינים בקריוטיפ מורכב, הכולל כמעט טטרפלואידיות וטרנסלוקציה ספציפית CMK הנמצאת גם בתאי הלוקמיה המטופל. שינוי גנטי זה מקשר את קו התאים חזרה למצב המחלה אצל המטופל, ומספק מודל אמין לחקר הפתוגנזה של AMKL. בנוסף, קו התאים CMK יכול להגיב לגורמי גדילה המטופויטיים כגון אינטרלוקין-3 (IL-3) וגורם מגרה מושבות גרנולוציטים-מקרופאגים (GM-CSF), הממריצים התרבות והתמיינות מגקריוציטיים ומביא לשינויים מורפולוגיים, כולל (TPA) לצורות מגקריוציטיות בוגרות יותר. טיפול בחומרים כגון אסתר פורבול מגביר את הביטוי של סמנים מגקריוציטיים לחקר התפתחות השושלת המגקריוציטית, השפעות הטריזומיה 21 CMK פילוח ציטופלזמי הדומה להיווצרות טסיות דם. תכונות אלו הופכות את לכלי חשוב על ההמטופויזיס, והמנגנונים של היווצרות לוקמיה בתסמונת דאון.

Tissue	דם היקפי
Disease	לוקמיה מיאלואידית הקשורה לתסמונת דאון

CLASSIFICATION

Organism	Human
Sex	Male
Growth properties	Suspension
Biosafety level	1

IDENTIFIERS

Citation

CMK (מספר קטלוג של Cytion: 305533)

NCBI TaxID	9606
Cellosaurus	CVCL_0216

EXPRESSION AND SUSCEPTIBILITY

Mutational profile

מוטציה: TP53, p.Asp49His (c.145G>C), מיזוג גנים; הטרוזיגוטית: TP53-FXR2

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.

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

Supplements

FBS הוסף לתווך 20%

Subculturing

T25 השתמש ב-3-5 מ"ל עבור בקבוקי) ללא סידן ומגנזיום PBS אסוף את תאי התרחיף בצינור של 15 מ"ל ושטוף בעדינות את התאים הנצמדים עם 5-10 ו-תוך הקפדה על כיסוי מלא של שכבת התאים. אפשר (T75 מ"ל עבור בקבוקי T25, 2.5 מ"ל עבור בקבוקי 1-2) Accutase החל .(T75 מ"ל עבור בקבוקי לתאים להתפתח בטמפרטורת החדר למשך 10 דקות. לאחר ההתפתחות, שלב וצנטריפוג את התאים המרחפים והדבוקים. לאחר הצנטריפוגה, השב בזהירות את משקע התאים והעבר את תמיסת התאים לבקבוקים חדשים המכילים מדיום טרי.

Seeding density	3–5 × 10^5/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

PCR זיהום במיקופלסמה מבוססות לומניסצנציה ושיטות זיהוי מיקופלסמה מבוססות 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 -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	10 חודשים
Ethnicity	יפנית

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