OCI-AML2

305609

GENERAL INFORMATION

Description

OCI-AML2 שמקורו בדם ההיקפי של חולה הסובל מלוקמיה מיאלובלסטית חריפה ללא (AML) הוא קו תאים אנושי של לוקמיה מיאלואידית חריפה מחלה ממארת המטולוגית המאופיינת בהתפשטות קלונלית של AML, קו תאים זה משמש באופן נרחב כמודל לחקר הביולוגיה של התבגרות (סיווג FAB M1). מהווים כלי חשוב למחקר על פתוגנזה של לוקמיה, סינון תרופות וזיהוי OCI-AML2 של תאי אב מיאלואידיים בלתי מובחנים במח העצם ובדם ההיקפי. תאי מטרות מולקולריות להתערבות טיפולית.

תאי OCI-AML2 גדלים בתמיסה ומפגינים מאפיינים התואמים לתאי מיאלואידים לא בוגרים. תאים אלה נושאים חריגות גנטיות ומולקולריות הנפוצות בלוקמיה מיאלובלסטית חריפה (AML), לרבות מוטציות באונקוגנים ובגנים מדכאי גידולים, וכן מסלולי איתות לא מאוזנים המעורבים בהישרדות התאים, בהתרבותם ובהתמיינותם. חוקרים משתמשים בקו תאים זה כדי לחקור את המנגנונים המניעים את התפתחות הלוקמיה, לרבות תפקידם של רגולטורים טרנסקריפציוניים ומודפיקים אפיגנטיים בשמירה על מצבם הבלתי מובחן של תאי הבלסט הלוקמיים.

קו תאים זה בעל ערך רב במיוחד במחקרים פרה-קליניים להערכת היעילות של תרופות כימותרפיות, טיפולים ממוקדים וטיפולים משולבים. הוא משמש לעתים קרובות לבדיקת מעכבים של מסלולים מרכזיים כגון FLT3, MEK/ERK ו-PI3K/AKT/mTOR, שהם קריטיים להישרדותם ולהתרבותם של תאי AML. בנוסף, OCI-AML2 שימש במחקרים בנושא עמידות לתרופות ובפיתוח גישות רפואיות מותאמות אישית לטיפול ב-AML. בסך הכל, OCI-AML2 מהווה מערכת מודל איתנה ואמינה לקידום המחקר בתחום לוקמיה מיאלואידית חריפה ולפיתוח אסטרטגיות טיפוליות חדשניות.

Tissue	דם היקפי
Disease	לוקמיה מיאלואידית

Synonyms

- OCI/AML-2
- OCIAML-2
- OCI-AML2
- OCI/AML2
- OCI AML2
- OCIAML2
- AML-2
- Ontario Cancer Institute-Acute Myeloid Leukemia-2

CLASSIFICATION

Organism	Human
Sex	Male
Growth properties	Suspension
Biosafety level	1

CHARACTERISTICS

Morphology	תאים בודדים, עגולים עד אליפטיים
Cell type	תא אפיתל
Doubling time	30 שעות

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

OCI-AML2 (מספר קטלוג Cytion 305609)

NCBI TaxID	9606
Cellosaurus	CVCL_1619

EXPRESSION AND SUSCEPTIBILITY

Antigen expression

CD3-, CD4+, CD13+, CD15+, CD19-, CD33+, CD34-, cyCD68+, HLA-DR+

Mutational profile

מיזוג גנים: AFDN + HGNC, 7132, KMT2A, שם/שמות = KMT2A-AFDN, MLL-MLLT4, MLL-AF6.

HANDLING AND CULTURE

Culture medium

Alpha MEM, 2.0 ריכוז: mM 1.0 גלוטמין יציב, עם ריבונוקליאוסידים ודאוקסיריבונוקליאוסידים, ריכוז: 2.2 גרם/ליטר $NaHCO_3$ פירובט נתרן, ריכוז:

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

Supplements

מנוטרל בחום FBS הוסף לתווך 10%

Seeding density	2×10^6 תאים/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 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	65 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.

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"">

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