MDS-L

305826

GENERAL INFORMATION

Description

MDS-L אשר נגזר ממח העצם של חולה עם MDS92, אנושית, שנוצר במקור מקו התאים שמקורו בתסמונת מיאלודיספלסטית (MDS) הוא קו תאים שמקורו בתסמונת מיאלודיספלסטית MDS-L, הכיל תערובת הטרוגנית של תאי מיאלואידים בשלבים שונים של התמיינות MDS92-בעוד ש .del(5q) שהציג חריגה כרומוזומלית MDS-L מייצג תת-קו לצורך התרבות (IL-3) שומר על תלות באינטרלוקין-3 MDS-L. תאים בלאסטיים עם מאפיינים אחידים יותר, האופייניים לתאי אב מיאלואידים לא בשלים TP53 במבחנה, מה שמשקף את הרגישות לציטוקינים הנצפית בתאי אב מיאלואידיים ראשוניים. הקו מכיל שינויים גנטיים מרובים, כולל מוטציות שינויים אלה משקפים יחד את האבולוציה הקלונלית ואת פוטנציאל ההמרה לוקמיה האופייניים. CEBPA-ו NRAS-הומוזיגוטיות ומוטציות נוספות שנרכשו ב MDS-ל בסיכון גבוה.

MDS-L שימש באופן נרחב כמודל לחקר המנגנונים המולקולריים העומדים בבסיס הפתוגנזה של MDS, ממצא חסימת ההבחנה והתנגדות לטיפול. MDS-L היה ההוכחה כי ביטוי מאולץ של קולטן גורם גדילה של גרנולוציטים (G-CSFR) באמצעות העברה רטרו-ויראלית איפשר MDS-L-משמעותי אחד בשימוש ב CD11b דבר זה הוכח על ידי שינויים מורפולוגיים, עלייה בביטוי G-CSF. הבחנה גרנולוציטית בעקבות גירוי (NBT) ופעילות מופחתת של ניטרובלו טטרזוליום MDS-L, המעידה על התבגרות סופית של גרנולוציטים. תוצאות אלה חשפו את היכולת הפנימית של – להתמיין אם מרכיבי האיתות המתאימים משוחזרים MDS.-ומספקות תובנות לגבי גישות פוטנציאליות לטיפול גנטי המכוונות לפגמים בהבחנה ב

H3-K27M, היה מכריע באפיון תפקידם של שינויים בהיסטונים בהתקדמות המחלה. בפרט, המוטציה בהיסטון MDS-L, בנוסף למחקרים גנטיים ותפקודיים EZH2. שינוי ונמצא כי היא מעכבת מתילציה של היסטונים בתיווך MDS-L-הנפוצה בגידולים מוחיים בילדים אך נדירה בממאירויות המטולוגיות, זוהתה ב MDS-L תת-קווי, p16. ונקשר לשינוי בביטוי של גנים מדכאי גידולים כגון H3-K27 אפיגנטי זה הוביל לירידה נרחבת במתילציה של MDS-L, עם או בלי מוטציה זו IL-3 שנגזרו מתנאי תרבית MDS דיפרנציאליים, אפשרו לחקור עוד יותר את ההטרוגניות האפיגנטית בתוך IL-3 והשלכותיה על צמיחה תלוית IL-3 ותגובה MDS לחקר האבולוציה המולקולרית והמיקוד הטיפולי של in vivo-ו in vitro למודל רב עוצמה MDS-L טיפולית. תכונות ייחודיות אלה הופכות את MDS והפיכתו ללוקמיה מיאלואידית חריפה.

Tissue	מח עצם
Disease	תסמונת מיאלודיספלסטית

Synonyms

- MDSL

CLASSIFICATION

Organism	Human
Sex	Male
Growth properties	Suspension
Biosafety level	1

IDENTIFIERS

Citation

MDS-L (מספר קטלוגי Cytion 305826)

NCBI TaxID	9606
Cellosaurus	CVCL_A8QV

EXPRESSION AND SUSCEPTIBILITY

Mutational profile

מוטציה: CEBPA, פשוטה, p.Gln311Ter (c.931C>T), הטרוזיגוטית, H3C3, פשוטה, p.Lys28Met (c.83A>T), הטרוזיגוטית, NRAS, פשוטה, p.Gly12Ala (c.35G>C), הטרוזיגוטי, TP53, פשוט, c.672+1G>A, הומוזיגוטי, הערה=מוטציה תורמת ספלייס

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

10% הוסף לתמיסה FBS ו-20 ng/ml IL-3 רקומביננטי אנושי.

Dissociation reagent	אף אחד

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	שנים 52
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

Disclaimer

התאים שלנו מיועדים אך ורק למטרות מחקר במעבדה במבחנה, ואינם מיועדים לשימוש קליני או אבחוני, ולא מיועדים לטיפול בבני אדם או לשימוש וטרינרי. על המשתמשים להקפיד על כל ההנחיות והתקנות החלות על טיפול ושימוש בתאים אלה בסביבת מחקר.

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
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