LP-1

300321

GENERAL INFORMATION

Description

t(4;14)(p16;q32), 3 חריגה גנטית זו היא סימן היכר של תת-קבוצה של מקרי הגורמת לביטוי לא מבוקר של קולטן גורם הגדילה של פיברובלסטים (FGFR3). LP-1 הוא קו תאים אנושי מבוסס היטב של מיאלומה נפוצה, שמקורו בחולה עם מיאלומה נפוצה. הוא מאופיין על ידי טרנסלוקציה
פונקציונלי, אשר כאשר הוא מופעל, יכול לעורר את מסלול FGFR3 מבטאים LP-1 מיאלומה נפוצה, והיא קשורה לפתוגנזה ולהתקדמות המחלה. תאי
מה שמבדיל FGFR3, האיתות של MAP kinase, שאינה מפעילה בגן F384L נושא מוטציה LP-1 ובכך לקדם את התרבות התאים והישרדותם. יש לציין כי
אותו מקווי תאים אחרים של מיאלומה עם מוטציות מפעילות של FGFR3.
במיאלומה נפוצה, במיוחד בהקשר של מוטציות שאינן מפעילות. מחקרים הראו כי במיאלומה נפוצה, FGFR3 שימושיים לחקר תפקידו של LP-1 תאי
הן בדרך כלל מוטציות המוציאות זו את זו, מה שמרמז כי מוטציות אלה Ras, ומוטציות אונקוגניות נפוצות אחרות, כגון אלה ממשפחת FGFR3 מוטציות
למודל יקר ערך לחקר המנגנונים המולקולריים העומדים LP-1 עשויות לתרום להתפתחות גידולים באמצעות מסלולים דומים או חופפים. זה הופך את
בבסיס מיאלומה נפוצה ולבחינת טיפולים ממוקדים המכוונים למסלול FGFR3.
הוא גם משמעותי במחקרים המתמקדים בהיבטים הרחבים יותר של הביולוגיה של המיאלומה, LP-1, בנוסף לרלוונטיות שלו במחקרים הקשורים ל-FGFR3
בהישרדות התאים ובהתרבותם. קו תאים זה שימש ככלי חשוב במחקרים הבוחנים את האינטראקציות (IL-6) כולל תפקידם של ציטוקינים כמו אינטרלוקין-6
בין תאי המיאלומה לסביבת המיקרו של מח העצם, וכן בפיתוח אסטרטגיות טיפוליות חדשניות המכוונות לשבש אינטראקציות אלה כדי לשלוט בהתקדמות
המחלה.

Tissue	דם היקפי
Disease	מיאלומה נפוצה

Applications

מודל לחקר תהליך התבגרות תאי B לימפוציטים.

Synonyms

- LP1

CLASSIFICATION

Organism	Human
Sex	Female
Growth properties	Suspension
Biosafety level	1

CHARACTERISTICS

Morphology	תאים בודדים מוארכים

Karyotype

מספר כרומוזומים מודאלי 73, התפלגות בין 60 ל-79 כרומוזומים

IDENTIFIERS

Citation

LP-1 (מספר קטלוגי Cytion 300321)

NCBI TaxID	9606
Cellosaurus	CVCL_0012

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

EXPRESSION AND SUSCEPTIBILITY

Products

למבדה IgG

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

מנוטרל בחום FBS הוסף לתווך 20%

Subculturing

מומלץ לזרוע את התאים בצלחת 24 שקעים ולגדל אותם במשך שבוע לאחר ההפשרה. להחליף את התווך על ידי דילול. בהמשך, ניתן לגדל את התאים בצפיפות של 0.5 ל-1 תאים/מ"ל. לדגיר ב-5% CO_2, 37 מעלות צלזיוס.

Seeding density	7×10^5 תאים/באר של 24 עד באר לצלחת.
Post-thaw recovery	הכדאיות עשויה להיות נמוכה לאחר ההפשרה.

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

שיטות 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- (מספר קטלוגי Cytion 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.

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	56 שנים

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