IM-9

302151

GENERAL INFORMATION

Description

הוא קו תאים לימפוציטואידי אנושי שהוקם בשנת 1967 ממח העצם של אישה בוגרת שאובחנה עם מיאלומה נפוצה. בתחילה סברו כי תאים אלה נגזרו מסווגים IM-9 בשנת 1995, הצביעו על כך שתאי Pellat-Deceunynk et al. מתאי מיאלומה, אך מחקרים מאוחרים יותר, כולל ממצאים שפורסמו על ידי ולא כתאי מיאלומה ממאירים. הבחנה זו היא קריטית עבור חוקרים חיוביים לנגיף אפשטיין-בר B בצורה מדויקת יותר כתאי לימפובלסטואידים (EBV+) המשתמשים בקו תאים זה, שכן היא משפיעה על הפרשנות של תוצאות ניסויים הקשורים למחקרים על מיאלומה.
הם ידועים גם כבעלי קולטנים לאינסולין ולקלציטונין, מה תוארו בהרחבה בספרות המדעית והם ידועים ביכולתם לסנתז אימונוגלובולין G (IgG). תאי IM-9 גן המעורב בוויסות אפופטוזיס, הנחקר mRNA BCL2, שהופך אותם ליקרי ערך לחקר האינטראקציות בין הורמונים לקולטנים. בנוסף, תאים אלה מבטאים משמשים לעתים קרובות במחקרים המתמקדים IM-9 לעתים קרובות בהקשר של סרטן והישרדות תאי חיסון. בשל הביטוי הגבוה של קולטני אינסולין, תאי באיתות אינסולין והפרעות מטבוליות, ומספקים תובנות על מנגנוני עמידות לאינסולין.
נותר משאב משמעותי ליישומים מחקריים שונים, במיוחד בתחומי האימונולוגיה, ביולוגיה של הסרטן ומחקרים מטבוליים. עם זאת, לאור IM-9 קו התאים מתוך הכרה שהם אינם מייצגים תאי מיאלומה ממאירים. כתמיד, תאים אלה מיועדים אך ורק IM-9 ההבנה המעודכנת לגבי מקורם, חשוב להשתמש בתאי למחקר במבחנה ואינם מתאימים לשימוש טיפולי או in vivo.

Tissue	מח עצם

Synonyms

- IM 9
- IM9
- GM04680

CLASSIFICATION

Organism	Human
Sex	Female
Growth properties	Suspension
Biosafety level	2

CHARACTERISTICS

Morphology	תאים עגולים באשכול
Cell type	לימפוציט B

IDENTIFIERS

Citation

IM-9 (מספר קטלוגי Cytion 302151)

NCBI TaxID	9606
Cellosaurus	CVCL_1305

EXPRESSION AND SUSCEPTIBILITY

Antigen expression

CD19+, CD20+, CD23+, CD27+, CD80+, CD83+, CD138+, MHC I+, MHC II+

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

Viruses

נקי מווירוסים פתוגניים לבני אדם SV40, JC/BK, HBV, HCV, HIV.

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%

Subculturing

הומוגניזציה עדינה של תמיסת התאים בבקבוק באמצעות פיפטה למעלה ולמטה, ולאחר מכן לקיחת דגימה מייצגת כדי לקבוע את צפיפות התאים למ"ל. דילול התמיסה כדי להשיג ריכוז תאים של 1×10^5 תאים/מ"ל עם מצע תרבית טרי, וחלוקת התמיסה המותאמת לבקבוקים חדשים להמשך התרבית.

Fluid renewal	עד 3 פעמים בשבוע 2
Post-thaw recovery	מהיר

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- (מספר קטלוגי Cytion 800100), חיוניות נאותה לאחר ההפשרה, או CM-1 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	לא צוין
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, 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