EL4

300653

GENERAL INFORMATION

Description

נגזר מלימפומה של עכבר ומשמש רבות במחקר אימונולוגי ובמחקר הסרטן. תאים אלה מקורם בטימומה, סוג של גידול הנובע מתאי EL4 קו התאים חשובים לחקר המנגנונים של התפתחות, הפעלה ואיתות EL4 ותגובה חיסונית. תאי T האפיתל של התימוס, והם משמשים מודל לחקר לימפומות של תאי משמשים גם במחקר המתמקד בייצור ובתפקוד של EL4 כמו גם האינטראקציה בין תאי הגידול למערכת החיסון. בשל מקורם הלימפוציטי, תאי T, של תאי ציטוקינים, החיוניים לוויסות החיסוני.
הם מגיבים היטב לגירויים שונים המפעילים T. ומכלולי קולטני תאי CD3 כגון T, מציגים מורפולוגיה לימפוציטית ומבטאים סמנים האופייניים לתאי EL4 תאי משמשים EL4 והשפעות של חומרים אימונומודולטוריים. בנוסף, תאי T מה שהופך אותם למתאימים למחקרים על מסלולי איתות קולטני תאי T, תאי וסוגים אחרים T באימונולוגיה של גידולים לחקר האינטראקציות בין תאי סרטן למערכת החיסון, ומסייעים בפיתוח טיפולים אימונולוגיים ללימפומות של תאי הופכת אותם לכלי שימושי הן במחקר בסיסי והן (IL-2), לייצר כמויות גדולות של ציטוקינים ספציפיים, כגון אינטרלוקין-2 EL4 של סרטן. היכולת של תאי בפיתוח אסטרטגיות טיפוליות המכוונות לתגובות חיסוניות.

Tissue	מיימת
Disease	קדומים בעכברים T לימפומה/לוקמיה לימפובלסטית של תאי

Applications

מחקר סרטן, תרבית תאים תלת-ממדית, אימונולוגיה

Synonyms

- EL-4
- EL 4
- E.L.4

CLASSIFICATION

Organism	Mouse
Sex	Unspecified
Growth properties	Suspension
Biosafety level	1

CHARACTERISTICS

Morphology	לימפוציט
Cell type	לימפוציט T

Karyotype

מספר מודאלי = 39

IDENTIFIERS

Citation

EL4 (מספר קטלוגי Cytion 300653)

NCBI TaxID	10090
Cellosaurus	CVCL_0255

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

Antigen expression

H-2b, Thy-1.2

Viruses

שלילי לנגיף אקטרומליה (אבעבועות עכברים), MLV +

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 לתווך FBS

Subculturing

תאים בתמיסה: הסר את התאים מהמצע באמצעות פיפטה עם מדיום טרי. כדי להשיג תאים בודדים, העבירו את התמיסה מספר פעמים דרך מחט בקוטר 22 והעבירו אותה לצלוחיות חדשות. גידול על קולגן: כדי להסיר תאים דבוקים, השתמשו בפרוטוקול הסטנדרטי הבא. הסירו את המדיום ושטפו את התאים הדבוקים באמצעות PBS ומגנזיום ללא סידן (3-5 מ"ל עבור PBS T25, 5-10 מ"ל עבור צלוחיות תרבית תאים T75). הוסף TrypleExpress (1-2 מ"ל לכל T75, 2.5 מ"ל לכל בקבוק תרבית תאים T25, יש לכסות את יריעת התאים לחלוטין. דגיר ב-37 מעלות צלזיוס למשך 10 דקות. השעה בזהירות את התאים, תוספת המדיום היא אופציונלית אך לא הכרחית, והעבר לבקבוקים חדשים המכילים מדיום טרי.

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 10% DMSO + (FBS כולל) כמדיום לשימור בקירור, אנו משתמשים במדיום גידול מלא הכולל חומרים אוסמו-חיוניות נאותה לאחר ההפשרה, או CM-1 (מספר קטלוגי Cytion 800100), 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.

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

DONOR

Breed / subspecies	C57BL/6N
Donor age	לא צוין

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
<a href=""/Who-we-are/Warranty/"" hreflang=""x-default"">הצהרת האחריות שלנו

Material Transfer Agreement required	Yes