TC-1

305388

GENERAL INFORMATION

Description

TC-1 יחד עם אונקוגן H-ras (HPV16), של נגיף הפפילומה האנושי מסוג 16 E6 ו-E7 הוא קו תאים אפיתל ריאתי עכברי שעבר טרנספורמציה עם אונקוגנים באמצעות אסטרטגיה של העברה רטרו-וירלית כפולה. בתחילה, וקטור רטרו- C57BL/6 מופעל. קו התאים פותח מתאי אפיתל ריאתי ראשוניים של עכברי בוקטור זה, הגנים מבוטאים מהמקדם Moloney (MoMLV), כגון pLXSN-16E6E7, שימש להעברת אונקוגנים E6 ו-E7. וירלי שמקורו בנגיף לוקמיה עכברי מביא להשבחת מסלולי E6 ו-E7 ביטוי יציב של G418. פנימי אפשרו בחירה עם SV40 תחת בקרת מקדם (NeoR) וגנים עמידים לניאומיצין, LTR הוויראלי 5′ מה שמוביל להנצחת התאים, p53 ו-Rb מדכאי הגידול.

מופעל כדי להשלים את הטרנספורמציה. וקטור זה נשא H-ras (G12V) המקודד גן MoMLV לאחר הבחירה הראשונית, הוכנס וקטור רטרו-וירלי שני מבוסס G418 תאים ששרדו ברירה רציפה עם PGK. או SV40 המונע על ידי פרומוטור פנימי כגון (hph), סמן ברירה שונה, בדרך כלל גן עמיד להיגרומיצין. שעברו טרנספורמציה מלאה והפכו לבלתי מוות TC-1 והיגרומיצין הפגינו שילוב יציב של שלושת האונקוגנים, מה שהביא לתאים מה שהופך אותם לאימונוגניים ביותר ומשמשים רבות להערכת חיסונים, I מסוג MHC מפגינים ביטוי חזק של מולקולות TC-1 במחקרים תפקודיים, תאי הם שימשו ככלי עזר במחקרים פרה-קליניים על חיסונים, במיוחד אלה שמטרתם HPV-ניסיוניים וטיפולים אימונולוגיים המכוונים לממאירויות הקשורות ל. מופחת כדי לחקות מנגנוני בריחה חיסונית, מה MHC class I בנוסף, פותחו תת-קווים עם ביטוי HPV16 E7. נגד $CD8^+$ T מסוג לעורר תגובות של תאי למודל חזק ורב-תכליתי לפיתוח אימונו- TC-1 שמספק תובנות נוספות על האינטראקציה בין תאי הגידול לבין החיסון של המארח. תכונות אלה הופכות את אונקולוגיה וחיסונים נגד HPV.

CLASSIFICATION

Organism	Mouse
Sex	Unspecified
Growth properties	Adherent
GMO status	GMO-S1

GMO status details

GMO-S1: This murine lung epithelial cell line (TC-1) contains the HPV16 E6/E7 oncogenes delivered via retroviral vector pLXSN16E6E7 together with HRAS oncogenic sequences, supporting strong transformation. The inserts are stably integrated. This classification applies only within Germany and may differ elsewhere.

Biosafety level	1

CHARACTERISTICS

Morphology	דמוי אפיתל
Cell type	אפיתל
Doubling time	18.שעתיים

IDENTIFIERS

Citation

TC-1 (מספר קטלוגי Cytion 305388)

NCBI TaxID	10090
Cellosaurus	CVCL_4699

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

DMEM, w: 4.5 g/L גלוקוז, w: 4 mM L-גלוטמין, w: 3.7 g/L NaHCO3, w: 1.0 mM נתרן פירובט (מספר קטלוגי Cytion 820300a)

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

Supplements

FBS הוסף לתווך 10%

Dissociation reagent	אקוטאז

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) 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

Ethnicity	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, 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