HEK293T/17

305117

GENERAL INFORMATION

Description

293 התאים קו HEK293T/17 הוא גרסה מונצחת של, שמקורו בתאי כליה עובריים אנושיים ומשמש רבות במחקר, במיוחד בחקר וייצור וקטורים רטרו-וירליים ולנטי-וירליים. הביטוי של SV40, הגדול של T וירליים ולנטי-וירליים. קו תאים זה שונה כך שיבטא את האנטיגן הגדול T של SV40, מה שמגביר את השימושיות שלו בייצור וקטורים וירליים. תכונה מרכזית המאפשרת לתאים אלה לשכפל פלסמידים המכילים את מקור השכפול SV40, מה שמגדיל באופן משמעותי את התפוקה של DNA נגיפיים וקטורים ולייצור בהליכי טרנספקציה זמניים. תכונה זו מועילה במיוחד.
293 תאי HEK293T/17 חיוניים לייצור וקטורים נגיפיים כמו רטרו-וירוסים ולנטי-וירוסים. הם מייצרים חלקיקים נגיפיים ביעילות רבה בזכות יכולתם להגביר פלסמידים שעברו טרנספקציה ולתמוך בהרכבה ושחרור של נגיפים. תכונה זו הופכת אותם לכלי חיוני במחקר בתחום הטיפול הגנטי, שבו וקטורים אלה משמשים להעברת חומר גנטי לתאי מארח. התאים מפגינים יעילות טרנספקציה גבוהה, החיונית להחדרה ולהבעה מוצלחות של DNA זר במהלך בניית הווקטור. יעילות גבוהה זו מאפשרת לחקור את תפקוד הגנים ולייצר חלבונים רקומביננטיים ביעילות.
293 הופכות אותו לבעל ערך רב הן למחקר מדעי בסיסי והן ליישומים טיפוליים. הוא נמצא בשימוש נרחב בביולוגיה HEK293T/17 היכולות החזקות של קו התאים מולקולרית ובהנדסה גנטית לביטוי חלבונים, ניתוח תפקוד גנים ופיתוח טיפולים גנטיים חדשניים. יעילות קו התאים בייצור וקטורים נגיפיים מקלה על ניסויים ממשיך למלא תפקיד מרכזי בקידום הבנתנו את תפקוד HEK293T/17 הדורשים העברת חומר גנטי, מה שהופך אותו לאבן יסוד בתחום הווירוולוגיה. קו התאים 293 הגנים ובפיתוח התערבויות טיפוליות.

Tissue	כליה עוברית

Applications

קו תאים זה הוא הבחירה האופטימלית עבור טרנספקציה, סינון בתפוקה גבוהה, טוקסיקולוגיה ופיתוח חיסונים.

Synonyms

- HEK293T/17
- HEK-293T/17
- HEK 293T/17

CLASSIFICATION

Organism	Human
Sex	Female
Growth properties	Adherent
GMO status	GMO-S1

GMO status details

GMO-S1: This HEK293T/17 cell line contains SV40, enhancing plasmid replication and packaging efficiency. The insert is stably present in transformed embryonic kidney cells. This classification applies only within Germany and may differ elsewhere.

Biosafety level	1

CHARACTERISTICS

Morphology	אפיתל

IDENTIFIERS

Citation

HEK293T/17 (מספר קטלוג Cytion 305117)

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

NCBI TaxID	9606
Cellosaurus	CVCL_1926

EXPRESSION AND SUSCEPTIBILITY

Antigen expression

אנטיגן SV40 T

Viruses

SV40 (מבטא את האנטיגן SV40 T)

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

10% הוסף לתווך FBS

Dissociation reagent	אקוטאז

Subculturing

T75, ועבור בקבוקי PBS, השתמש ב-3-5 מ"ל T25, ללא סידן ומגנזיום. עבור בקבוקי PBS-הסר את המדיום הישן מהתאים הדבוקים ושטוף אותם ב השאר את .T75 ו-2.5 מ"ל עבור בקבוקי T25 תוך שימוש ב-1-2 מ"ל עבור בקבוקי Accutase-השתמש ב-5-10 מ"ל. לאחר מכן, כסה את התאים לחלוטין ב התאים לדגירה בטמפרטורת החדר למשך 8-10 דקות כדי לנתק אותם. לאחר הדגירה, ערבב בעדינות את התאים עם 10 מ"ל של מדיום כדי להחזיר אותם למשך 3 דקות. השלך את הנוזל העליון, החזר את התאים לתמיסה במדיום טרי והעבר אותם לצלחות חדשות xgלתמיסה, ואז סובב בצנטריפוגה ב-300 שכבר מכילות 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- (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 המשלוח, יש לבדוק את המכל מיד ולהעביר את הבקבוקונים ללא דיחוי לאחסון מתאים ברגע ההובלה. עם קבלת המשלוח, יש לבדוק את המכל מיד ולהעביר את הבקבוקונים ללא דיחוי לאחסון מתאים.

DONOR

Donor age	עובר

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
יום לאחר המשלוח מהמתקנים שלנו 60.
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