HCE-T

305255

GENERAL INFORMATION

Description

HCE-T המופק מאפיתל קרנית אנושי ראשוני. הקו הוקם באמצעות SV40, הוא קו תאים אפיתליאלי של הקרנית האנושית שעבר טרנספורמציה על ידי (Ad–SV40) ואדנו-וירוס SV40 הדבקה בנשא היברידי רקומביננטי של T המאפשר ביטוי יציב של האנטיגן SV40 הגדול של האפיון והתפשטות מתמשכת. המקורי נועד באופן ספציפי לייצר קו תאים אפיתליאלי של הקרנית בעל צמיחה מתמשכת, ללא שחרור חלקיקים נגיפיים חופשיים.
מציגים מורפולוגיה אפיתלית טיפוסית של "אבני ריצוף" וצומחים כשכבה חד-תאית דבקה. דווח על מאפיינים אפיטליאליים אולטרא- HCE-T בתרבית, תאי הקשור לקרנית. בתנאי התמיינות מתאימים (למשל, תרבית בממשק kD מבניים כגון דסמוזומים ומיקרו-וילונות אפיקליים, והתאים תוארו כמפיקים קרטין 64 יכולים ליצור מבנים רב-שכבתיים ומדורגים ולפתח תכונות מחסום מדידות, התומכות בשימושם במחקר על פני שטח העין HCE-T אוויר-נוזל על קולגן), תאי. נמצאים בשימוש נרחב לחקר תפקוד מחסום האפיתל הקרניתי, חדירות והשפעות של פורמולציות, תהליכים הקשורים להגירה/תיקון, ותגובות HCE-T תאי תאיות לגירויים דלקתיים או מגרים. עם זאת, דפוסי הביטוי של המובילים ופרופילי סמני ההבחנה עשויים להיות שונים מאלה של הקרנית האנושית הטבעית מתאים ביותר למחקרים מכניים והשוואתיים במבחנה, בעוד שיש לנקוט בזהירות בהסקת HCE-T, וממערכות האפיתל הלימבי/קרניתי הראשוניות. לפיכך או הביולוגיה של התמיינות הקרנית in vivo מסקנות כמותיות ישירות לגבי ספיגת הקרנית האנושית.

Tissue	עין, קרנית, אפיתל

Synonyms

- HCET
- Human Corneal Epithelial cells-Transformed
- HCE
- SV40-HCEC

CLASSIFICATION

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

GMO status details

GMO-S1: This human corneal epithelial cell line (HCE-T) contains an SV40 early-region construct (RSV-T / pRSV-T vector), enabling immortalization. The insert is stably integrated into primary human corneal epithelial cells. This classification applies only within Germany and may differ elsewhere.

Biosafety level	1

CHARACTERISTICS

Morphology	אפיתל
Cell type	תא אפיתל

IDENTIFIERS

Citation

HCE-T (מספר קטלוגי Cytion 305255)

NCBI TaxID	9606

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

Cellosaurus	CVCL_1272

EXPRESSION AND SUSCEPTIBILITY

Viruses

טרנספורמנט: פלסמיד RSV-T (pRSV-T). פלסמיד זה הוא קונסטרוקט של SV40 ori המכיל את הגנים של האזור המוקדם של SV40 ואת החזרה הסופית הארוכה של נגיף הסרקומה של Rous.

Products

קרטין (64kD)

HANDLING AND CULTURE

Culture medium

DMEM:Ham's F12 (1:1), w: 3.1 g/L גלוקוז, w: 2.5 mM L-גלוטמין, w: 15 mM HEPES, w: 0.5 mM נתרן פירובט, w: 1.2 g/L NaHCO3 (מספר קטלוגי Cytion 820400a)

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

Supplements

5% הוסף לתמיסה FBS, 1% ITS (0.625 מ"ג/מ"ל אינסולין אנושי, 0.625 מ"ג/מ"ל טרנספרין אנושי, 0.535 מיקרוגרם/מ"ל סלניט נתרן, 125 מ"ג/מ"ל חומצה לינולאית, 10-ו ננ"ג/מ"ל (BSA אנושי EGF

Dissociation reagent	אקוטאז

Subculturing

T75, ועבור בקבוקי PBS, השתמש ב-3-5 מ"ל ללא סידן ומגנזיום. עבור בקבוקי T25, הסר את המדיום הישן מהתאים הדבוקים ושטוף אותם ב-PBS. 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.

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-, (Cytion 800100 מספר קטלוגי) 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 -Cשורות 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	שנים 49
Ethnicity	יפנית

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

PRODUCT DETAILS

Composition table

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