IHH-4

305448

GENERAL INFORMATION

Description

הצורה הנפוצה ביותר של סרטן בלוטת התריס, אשר לעתים קרובות מפגינה נגזר מקרצינומה פפילרית של בלוטת התריס (PTC), קו התאים IHH-4 שימש במחקרים רבים שהתמקדו בהבהרת המנגנונים המולקולריים העומדים בבסיס התקדמות IHH-4. מאפיינים אגרסיביים, כולל פלישה וגרורות PTC. קו תהליך המגביר את הפוטנציאל הפולשני של תאי סרטן. לדוגמה, הוכח (EMT), תאים זה ידוע במיוחד בתפקידו במחקרים הבוחנים מעבר אפיתל-מזנכימלי פרוטאז הממלא תפקיד קריטי בפירוק המטריצה החוץ- (MMP-9), אחרים, מבטאים רמות גבוהות של מטאלופרוטאינז-9 PTC יחד עם קווי IHH-4, שתאי מפחית את סמני ה EMT- ופלישתם בתאי IHH-4 MMP-9 תאית ובקידום פלישת הגידול והגרורות. נמצא כי עיכוב ומעכב את נדידת התאים.
מחקרים שבוצעו על קו התאים IHH-4 בדקו גם את תפקידם של גורמי שעתוק כגון T cell factor 4 (TCF4) ו-long non-coding RNAs (lncRNAs) ב-PTC. הקשורים microRNAs אשר בתורו מווסת מספר lncRNA HCP5, ויכול לווסת את הביטוי של IHH-4 מבוטא יתר על המידה בתאי TCF4 מחקרים הדגישו כי הוא ווסת מרכזי של מסלולים TCF4 מפחית את התרבות התאים ואת הפלישה, מה שמרמז כי IHH-4 בתאי TCF4 להתקדמות הגידול. הוכח כי דיכוי אונקוגניים ב-PTC.
משמש מודל חשוב לחקר מסלולים מולקולריים ותאיים הקשורים לסרטן בלוטת התריס, במיוחד אלה המניעים פלישה של תאים סרטניים, IHH-4, בסך הכל תורמות לפיתוח אסטרטגיות טיפוליות פוטנציאליות למאבק בסרטן בלוטת התריס IHH-4 גרורות ועמידות לטיפולים. התובנות שהושגו ממחקרים באמצעות אגרסיבי.

Tissue	בלוטת התריס
Disease	קרצינומה פפילרית של בלוטת התריס
Metastatic site	בלוטת לימפה צווארית שמאלית

Synonyms

- IHH4

CLASSIFICATION

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

GMO status details

GMO-S1: This human thyroid papillary carcinoma cell line (IHH-4) contains undefined stable modifications consistent with tumor-derived immortalization. No infectious virus is produced. This classification applies only within Germany and may differ elsewhere.

Biosafety level	1

CHARACTERISTICS

Morphology	דמוי אפיתל

IDENTIFIERS

Citation

IHH-4 (מספר קטלוגי Cytion 305448)

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_2960

EXPRESSION AND SUSCEPTIBILITY

Mutational profile

מוטציה: AKT1, p.Glu17Lys (c.49G>A), הטרוזיגוטי; מוטציה: BRAF, p.Val600Glu (c.1799T>A), הטרוזיגוטי; מוטציה: CREBBP, p.Trp592Ter (c.1776G>A), הטרוזיגוטי; מוטציה: CRLF2, p.Trp255Ter (c.765G>A), הטרוזיגוטי; מוטציה: EP300, p.Arg1312Ter (c.3934C>T), הטרוזיגוטי; מוטציה: RAC1, p.Asp11Glu (c.33C>G), הטרוזיגוטי; מוטציה: TERT, c.1-124C>T (c.228C>T) (C228T), הטרוזיגוטי

HANDLING AND CULTURE

Culture medium

תערובת ביחס של 1:1 של תמיסת Eagle המשופרת של Dulbecco (מספר קטלוגי Cytion 820300a) ותמיסת RPMI1640 (מספר קטלוגי Cytion 820700a)

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

Supplements

מנוטרל בחום FBS הוסף לתווך 10%

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 בצפיפות של 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-מגנים ומייצבי מטבוליזם משופרים כדי לשפר את ההתאוששות ולהפחית את הלחץ הנגרם מהקפאה. חיוניות נאותה לאחר ההפשרה, או CM-1 מספר קטלוגי Cytion 800100),

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.

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

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	75 שנים
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

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