NCI-H1299

300485

GENERAL INFORMATION

Description

בבני אדם, שהוקם מתוך גרורה בבלוטת לימפה שנלקחה מחולה (NSCLC) הוא קו תאים של סרטן ריאה לא-תאי קטן, NCI-H1299-הידוע גם כ H1299, במחקר בתחום ביולוגיה של הסרטן ואימונו-אונקולוגיה. קו NSCLC-נמצא בשימוש נרחב כמודל ל H1299, H292 בוגר הסובל מסרטן ריאה. יחד עם תאי התאים מציג מורפולוגיה דמוית אפיתל המאופיינת בתאים דבקים ושטוחים בעובי של פחות מ-5 מיקרומטר וזמן הכפלה משוער של 22–30 שעות. תאי H1299 מבטאים קרטין ווימנטין אך הם שליליים לחלבון הנוירופילמנט המשולש, מה שמשקף פנוטיפ בעל מאפיינים אפיתליים ומזנכימליים כאחד. KRAS הקו מאופיין גם במצב p53. מה שמביא לאובדן מוחלט של ביטוי חלבון TP53, נושאים מחיקה חלקית הומוזיגוטית בגן H1299 מבחינה גנטית, תאי תפקודי p53 אנדוגניות. בשל היעדר איתות KRAS הנושאים מוטציות A549, כגון תאי NSCLC מה שמבדיל אותו מדגמים אחרים של wild-type, מסוג משמשים לעתים קרובות לחקר הביולוגיה של מדכאי הגידול, מסלולי איתות אונקוגניים, אפופטוזיס, גרורות ומנגנוני H1299 שלם, תאי KRAS בשילוב עם מציגים פנוטיפ מזנכימלי יותר עם ביטוי מופחת של H1299, תאי A549 בעלי אופי אפיתליאלי יותר, כגון NSCLC עמידות טיפולית. בהשוואה לקווי תאים של פלישה והתקדמות גרורתית (EMT), סמנים אפיתליאליים, מה שהופך אותם לשימושיים במיוחד לחקירת מעבר אפיתליאלי-למזנכימלי.
ברמות (GRP) ברמות נמוכות, בעוד שהם אינם מייצרים פפטיד משחרר גסטרין B (NMB) מסנתזים את הנוירופפטיד נוירומדין H1299 כמו כן, דווח כי תאי ניתנות לזיהוי. מאפייני הצמיחה החזקים שלהם, יכולת הטרנספקציה הגבוהה והרקע המולקולרי המאופיין היטב תרמו לשימוש הנרחב בהם במחקרים במורד הזרם. כמו בכל מודלי תאי הגידול KRAS-העוסקים בטיפולים ממוקדים, עריכת גנים, ציטוטוקסיות מתווכת חיסון ומסלולי איתות הקשורים ל המגודלים לטווח ארוך, מומלץ לבצע אימות תקופתי ואישור של מאפיינים מולקולריים מרכזיים כדי להבטיח את השחזור הניסוי.

Tissue	ריאה
Disease	קרצינומה

Synonyms

- H1299
- H-1299
- NCIH1299

CLASSIFICATION

Organism	Human
Growth properties	Adherent
Biosafety level	1

IDENTIFIERS

Citation

NCI-H1299 (מספר קטלוגי Cytion 300485)

NCBI TaxID	9606
Cellosaurus	CVCL_0060

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.

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

Supplements

HEPES הוסף 2.5 גרם/ליטר גלוקוז ו-10 מ"מ, FBS הוסף לתמיסה 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 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 DMSO 10% + (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 59
Ethnicity	קווקזי

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.

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

Warranty

ב-Cytion, אנו עומדים מאחורי האיכות והכדאיות של המוצרים שלנו.
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