WERI-Rb-1

300632

GENERAL INFORMATION

Description

נגזר מרטינובלסטומה, גידול ממאיר נדיר ברשתית העין המופיע בדרך כלל בילדות המוקדמת. קו תאים זה הוקם במטרה לספק WERI-Rb-1 קו התאים מודל עקבי וניתן לשכפול לחקר הביולוגיה של רטינובלסטומה, ומספק תובנות לגבי המנגנונים הגנטיים, המולקולריים והתאיים העומדים בבסיס סוג זה של סרטן. תאי WERI-Rb-1 מוערכים במיוחד במחקר אונקולוגי בשל תועלתם בחקר התהליכים הפתופיזיולוגיים והמטרות הטיפוליות הפוטנציאליות לרטינובלסטומה.
תאי WERI-Rb-1 מציגים מאפיינים אופייניים לרטינובלסטומה, כולל ביטוי של סמנים עצביים ויכולת ליצור צברים תאיים הדומים לרוזטות פלקסנר-ווינטרשטיינר, סימן היכר של היסטולוגיית הרטינובלסטומה. תאים אלה שימשו רבות לחקר תפקידם של אונקוגנים וגנים מדכאי גידולים בהתפתחות סרטן, משמש ככלי חשוב בהערכת חומרים כימותרפיים WERI-Rb-1, שמוטציות בו הן מרכזיות באטיולוגיה של רטינובלסטומה. בנוסף, RB1 עם דגש על הגן ומערכות מתקדמות למתן תרופות, שמטרתן לשפר את תוצאות הטיפול בחולי רטינובלסטומה.

Tissue	עין
Disease	רטינובלסטומה

Applications

תרבות תאים תלת-ממדית

Synonyms

- WERI-RB-1
- WERI-Rb 1
- WERI-Rb1
- WERI-RB1
- WERI Rb-1
- WERIRb1
- WERI
- Wills Eye Research Institute-Retinoblastoma-1

CLASSIFICATION

Organism	Human
Sex	Female
Growth properties	Suspension
Biosafety level	1

CHARACTERISTICS

Morphology	תאים עגולים
Tumourigenic	כן, בארנבות

Karyotype

(41-48)46 - 3.9% קריוטיפ פסאודודיפלואידי אנושי עם פוליפלואידיות של xx, +6, -10, -10, -14, -22, +3mar, add(3)(q25), add(3)(q25), add(4)(p15), add(5)(q35), i(6q), del(7)(p21), add(9)(q33), der(13)x2, add(16)(q23), add(16)(q23), i(17q), add(19)(q13) - ככל הנראה (חד-הורי?) שינוי דיזומי של כרומוזום 13 - תואם לקריוטיפ המדווח

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

IDENTIFIERS

Citation

WERI-Rb-1 (מספר קטלוגי Cytion 300632)

NCBI TaxID	9606
Cellosaurus	CVCL_1792

EXPRESSION AND SUSCEPTIBILITY

Isoenzymes

ES-D, 1, G6PD, B, GLO-I, 2, Me-2, 1, PGM1, 1, PGM3, 0

Viruses

EBV -, HBV -, HCV -, HHV-8 -, HIV-1 -, HIV-2 -, HTLV-1/2 -, MLV -, SMRV -

Reverse transcriptase	שלילי

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.

Supplements

10% הוסף לתמיסה FBS ו-0.01 מ"ג/מ"ל אינסולין

Subculturing

הומוגניזציה עדינה של תמיסת התאים בבקבוק באמצעות פיפטה למעלה ולמטה, ולאחר מכן לקיחת דגימה מייצגת כדי לקבוע את צפיפות התאים למ"ל.
1 דילול התמיסה כדי להשיג ריכוז תאים של 10^5 x תאים/מ"ל עם מצע תרבית טרי, וחלוקת התמיסה המותאמת לבקבוקים חדשים להמשך התרבית.

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	CM-1 או DMSO, 10% + FBS כמדיום לשימור בקירור, אנו משתמשים ב-50% מדיום בסיסי + 40% הכולל חומרים אוסמו-מגנים ומייצבי מטבוליזם משופרים כדי לשפר (מספר קטלוגי Cytion 800100), את ההתאוששות ולהפחית את הלחץ הנגרם מהקירור.

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	שנה אחת

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
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