Novikoff Hepatoma

500373

GENERAL INFORMATION

Description

Novikoff-Hepatoma, הידוע גם בשם Novikoff Hepatoma או NK, שמקורו בחולדה זכר מזן Sprague Dawley (Rattus norvegicus). הוא קו תאים של קרצינומה הפטוצלולרית של חולדה, שמקורו בהפטומה שהושרה באופן ניסיוני, והוא נמצא בשימוש נרחב כמודל הניתן להשתלה וכמודל במבחנה לסרטן הכבד בחולדות. הוא מייצג קרצינומה הפטוצלולרית בעלת דיפרנציאציה נמוכה, ומאופיין בשגשוג מהיר וביכולת גבוהה ליצירת גידולים במארחים סינגניים. מקורו באותו הגידול עצמו, דבר המעיד על רקע גנטי משותף בין נגזרות קשורות אלו N1-S1 קו התאים.
מפגינים מאפיינים מורפולוגיים וביוכימיים התואמים לתאי כבד ממאירים, לרבות פעילות מטבולית משונה, בקרה לא תקינה על תאי Novikoff-Hepatoma מחזור התא, וביוגנזה מוגברת של גרעינונים וריבוזומים – תופעות האופייניות לגידולים בכבד הצומחים במהירות. מבחינה היסטורית, מודל זה שימש וחלבונים, ותגובה לכימותרפיה במערכות מכרסמים. בזכות מאפייני RNA בהרחבה במחקרים על קרצינוגנזה בכבד, חילוף חומרים של הגידול, סינתזת הצמיחה החזקים והיכולת לשחזר את התוצאות, שימש הקו כמודל קלאסי באונקולוגיה ניסויית, במיוחד לחקר הביולוגיה של קרצינומה הפטוצלולרית במודלים של חולדות בעלות מערכת חיסונית תקינה.
מתאים למחקרי השתלה סינגנית בזן החולדות המקביל, ומאפשר חקירת אינטראקציות בין Sprague Dawley, Novikoff-Hepatoma-כקו גידול שמקורו ב הגידול למאכסן, התערבויות טיפוליות, ואסטרטגיות טיפול מקומיות-אזוריות כגון מתן תרופות תוך-עורקי. ההיסטוריה הניסויית המתועדת היטב והפנוטיפ הממאיר היציב שלו הופכים אותו למודל פרה-קליני בעל ערך רב למחקרים מכניסטיים על התקדמות קרצינומה הפטוצלולרית ותגובת הטיפול בה, הן in vivo והן in vitro.

Tissue	כבד
Disease	קרצינומה הפטוצלולרית

Applications

השראת הפטומה

Synonyms

- Novikoff-Hepatoma
- NK

CLASSIFICATION

Organism	Rat
Sex	Male
Growth properties	Adherent and suspension
Biosafety level	1

CHARACTERISTICS

Tumourigenic	כן, בעכברי Sprague-Dawley

IDENTIFIERS

Citation

נוביקוף הפטומה (מספר קטלוגי Cytion 500373)

NCBI TaxID	10116
Cellosaurus	CVCL_1D01

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 לתווך FBS

Subculturing

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

Seeding density	1 x 10^5 תאים/מ"ל
Post-thaw recovery	טוב. אפשר לתאים להתאושש מתהליך ההקפאה למשך 24 עד 48 שעות לפחות.

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 C-שורות 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

Breed / subspecies	ספראג-דאוולי

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.

Disclaimer

התאים שלנו מיועדים אך ורק למטרות מחקר במעבדה במבחנה, ואינם מיועדים לשימוש קליני או אבחוני, ולא מיועדים לטיפול בבני אדם או לשימוש וטרינרי. על המשתמשים להקפיד על כל ההנחיות והתקנות החלות על טיפול ושימוש בתאים אלה בסביבת מחקר.

Warranty

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