NG108-15

305844

GENERAL INFORMATION

Description

הוא קו תאים היברידי מסוג נוירובלסטומה × גליומה, שתואר היטב, אשר נוצר על ידי מיזוג בין שיבוט הנוירובלסטומה של עכבר NG108-15 קו התאים מיזוג זה מביא ליצירת סוג תאים המבטא באופן בולט מגוון תכונות הדומות לאלו של נוירונים, מה .C6-BU-1 לבין שיבוט הגליומה של חולדה N18TG2 למודל נפוץ במחקר נוירוביולוגי ונוירופרמקולוגי. התאים ההיברידיים מפגינים רמת רגישות חשמלית גבוהה ומבטאים אנזימים NG108-15 שהופך את עצביים כגון אצטיל-טרנספראז של כולין, המאפשרים סינתזה, אחסון ושחרור של אצטילכולין. תאים אלה יוצרים שלוחות נרחבות ומסוגלים לייצר פוטנציאל פעולה בתגובה לגירוי חשמלי או כימי.
יוצרים סינפסות כימיות תפקודיות עם תאי שריר, כולל מיוטובים עובריים ראשוניים של עכברים וקווי מיוטובים משובטים כגון NG108-15 הוכח שתאי G-8. יכולים לעצבב מיוטובים, ומייצרים פוטנציאלים סינפטיים בתגובה לפוטנציאלי פעולה מעוררים. תגובות אלו NG108-15 במערכות תרבית משותפת, תאי דבר המאשר את האופי הקולינרגית של הסינפסות. יש לציין כי יעילות ההעברה ,d-tubocurarine תלויות באצטילכולין וניתן לחסום אותן באמצעות הסינפטית משתנה אך נותרת משמעותית מבחינה פיזיולוגית, כאשר חלק ניכר מפוטנציאלי הפעולה ההיברידיים מצליחים לגרום לדה-פולריזציה של השרירים. התגובות הפוסט-סינפטיות מדומות באופן הדוק על ידי יישום יונופורטי של אצטילכולין, דבר התומך עוד יותר בזהותן הקולינרגית.
הם תאים גדולים, דמויי נוירונים, בעלי שלוחות ומורפולוגיה דמוית נוירובלסטומה. הם מציגים מאפיינים קריוטיפיים של עכברים וחולדות NG108-15 תאי ומראים דפוסים היברידיים של איזואנזימים התואמים את הרקע הגנטי המעורב שלהם. תאים אלה שומרים על פנוטיפים דמויי נוירונים גם במספר מעברים in vitro נחשבים למודל NG108-15 גבוה יותר, אם כי תכונות מסוימות, כגון פעילות אצטיל-טרנספראז של כולין, עשויות לרדת עם הזמן. בסך הכל, תאי .אמין לחקר התמיינות עצבית, העברת אותות עצביים וסינפטוגנזה, במיוחד בהקשר של איתות בתיווך אצטילכולין

Tissue	מוח
Disease	גליובלסטומה

Synonyms

- NG108-15
- NG-108-15
- NG 108-15
- NG10815

CLASSIFICATION

Organism	Mouse
Growth properties	Adherent and suspension
Biosafety level	1

CHARACTERISTICS

Morphology	שטוח; עגול; בקוטר של 10 עד 100 מיקרומטר
Cell type	היבריד תאי סומטיים

IDENTIFIERS

Citation

NG108-15 (מספר קטלוג Cytion 305844)

NCBI TaxID	10090
Cellosaurus	CVCL_0464

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

HANDLING AND CULTURE

Culture medium

מדיום:
המדיום הבסיסי עבור קו תאים זה הוא מדיום איגל המותאם של דולבקו
(GIBCO/InVitrogen, 12100-061 מס' קטלוגי, DMEM נתרן פירובט (ללא).
להכנת מדיום הגידול המלא, יש להוסיף את המרכיבים הבאים למדיום הבסיסי:
0.1 mM היפוקסנטין (ריכוז סופי)
400 ננומול אמינופטרין (ריכוז סופי)
0.016 mM תימידין (ריכוז סופי)
10% סרום עגלי (ריכוז סופי)
1.5 g/L סודיום ביקרבונט

Incubation atmosphere	37°C, 5%CO2, אווירה לחה.
Dissociation reagent	אקוטאז
Seeding density	עד 3 × 10^4 תאים לסמ"ר 1
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 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.

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

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