SK-N-DZ

305628

GENERAL INFORMATION

Description

SK-N-DZ קו התאים SK-N הוא מודל של נוירובלסטומה אנושית שהוקם ממח עצם גרורתי של ילד שחלה בנוירובלסטומה. הוא חלק מסדרת של קווי תאים (SP), של נוירובלסטומה ומפגין מאפיינים של תאי גידול שמקורם בקשת העצבית. תאים אלה נצמדים בתרבית ומפגינים חלק קטן של תאי אוכלוסיית הצד המעידים על תת-אוכלוסייה דמוית תאי גזע סרטניים בעלת יכולת גבוהה להוצאת תרופות.

תאי SK-N-DZ משמשו בהרחבה במחקר כדי להבין את תפקידן של שינויים גנטיים ואפיגנטיים בנוירובלסטומה. הוכח כי קו התאים נושא הגברה של הגן MYCN ומוטציות בגן ALK, אשר שניהם קשורים לפנוטיפ האגרסיבי ולפרוגנוזה הגרועה של נוירובלסטומות בסיכון גבוה. יתר על כן, SK-N-DZ שימש להערכת תגובות טיפוליות לחומרים כגון רטינואידים ונגזרות של ויטמין A. מחקרים הראו כי SK-N-DZ 13-cis-רגיש באופן ייחודי לחומצה רטינואית ומפגין ליזיס תאי משמעותי בריכוזים נמוכים, בניגוד לקווי תאים אחרים של נוירובלסטומה.

שימש בניסויים שבחנו את התמיינות הנוירובלסטומה ואת תכונות הגזעיות שלה. יכולתו של קו התאים ליצור שלוחות נוירוניות בתנאי טיפול SK-N-DZ מסוימים מדגישה את הפוטנציאל שלו לחקר התמיינות הגידול והפלסטיות התאית. תכונות אלו, בשילוב עם הרקע הגנטי המאופיין היטב שלו, הופכות את SK-N-DZ למודל בעל ערך לקידום אסטרטגיות טיפוליות ולהבנת הבסיס המולקולרי של הנוירובלסטומה.

Tissue	מוח
Disease	נוירובלסטומה
Metastatic site	מח עצם

Applications

רגישות גבוהה ביותר לחומצה סיס-רטינואית; תרבית תאים תלת-ממדית, אימונולוגיה, מדעי המוח .MRD-1-מחקרים על גידולים. מחקרים על עמידות ל

Synonyms

- SKNDZ

CLASSIFICATION

Organism	Human
Sex	Female
Growth properties	Adherent
Biosafety level	1

CHARACTERISTICS

Morphology	אפיתל
Cell type	עצבי

IDENTIFIERS

Citation

SK-N-DZ (מספר קטלוג Cytion 305628)

NCBI TaxID	9606
Cellosaurus	CVCL_1701

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

EXPRESSION AND SUSCEPTIBILITY

Mutational profile

מוטציה: TP53, פשוטה, p.Arg110Leu (c.329G>T), הומוזיגוטית

HANDLING AND CULTURE

Culture medium

DMEM, w: 4.5 g/L גלוקוז, w: 4 mM L-גלוטמין, w: 3.7 g/L NaHCO3, w: 1.0 mM נתרן פירובט (מספר קטלוגי Cytion 820300a)

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

Supplements

10% FBS הוסף לתווך

Dissociation reagent	אקוטאז
Seeding density	0.3×10^6 תאים/מ"ל
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- (מספר קטלוגי Cytion 800100), חיוניות נאותה לאחר ההפשרה, או CM-1 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

Donor age	שנתיים
Ethnicity	קווקזים וילידי צפון אמריקה

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
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