D283Med

300330

GENERAL INFORMATION

Description

הוא קו תאים של מדולובלסטומה אנושית, שמקורו במוח הקטן של ילד בן 6. מדולובלסטומה היא סוג של גידול נוירואקטודרמלי D283Med קו התאים נמצאים בשימוש נרחב במחקר D283Med פרימיטיבי, הפוגע בעיקר בילדים וממוקם במוח הקטן, החלק במוח האחראי על בקרת תנועה ותיאום. תאי אונקולוגי, במיוחד במחקרים המתמקדים בביולוגיה ובפרמקולוגיה של מדולובלסטומות.
קו תאים זה מציג דפוס צמיחה דבקני, והוא משמש רבות לחקר המסלולים המולקולריים המעורבים בפתוגנזה של מדולובלסטומה, כגון מסלולי האיתות Sonic Hedgehog (SHH) ו-WNT, כדי D283Med הידועים כמשחקים תפקיד משמעותי בהתפתחות ובהתקדמות של גידולים אלה. חוקרים משתמשים בקו להעריך את היעילות והעמידות הטיפולית, לחקור פרופילים של ביטוי גנים ולחקור מטרות טיפוליות חדשות. הצמיחה החזקה של הקו ותכונותיו הגנטיות האופייניות למדולובלסטומה הופכות אותו למודל חשוב למחקרים פרה-קליניים שמטרתם להבין את הביולוגיה של הגידול ולבדוק תרופות נגד סרטן.
משמשים במחקרים גנטיים להבנת ההשפעה של מוטציות ולהערכת מנגנוני גרורות והישנות במדולובלסטומה. הם מספקים כלי D283Med יתר על כן, תאי חיוני לחקר תהליכים אונקוגניים ברמה התאית, ובכך תורמים באופן משמעותי לפיתוח טיפולים ממוקדים לגידול מוחי אגרסיבי זה בילדים.

Tissue	מוח
Disease	מדולובלסטומה

Applications

תרבות תאים תלת-ממדית, מדעי המוח

Synonyms

- D283 Med
- D283 MED
- D283-MED
- D283_Med
- D-283 Med
- D-283MED
- D283MED
- D283-Med
- D-283
- D283
- Med 283
- H283

CLASSIFICATION

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

CHARACTERISTICS

Morphology	אפיתל
Tumourigenic	כן, בעכברים עירומים

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

Karyotype

זהו קו תאים היפודיפלואידי עם תדירות של פלואידיות (טווח = 41 עד 46). הקריוטיפ הוא 45, xY, -7, -8, -17, -20, der(20)t(1,20)(q12,q13), 8q+, 17p+. גבוהות יותר של 5.4%: der(20)t(1,20)(q12,q13), 8q+ 17-ip+. N7, N17 ו-N20 הם עותקים בודדים. הם קיים, כפי שאושר באמצעות מיקרוסקופ פלואורסצנטי Y הבודד הוא מבחינה מבנית נורמלי, והכרומוזום x-ה.

IDENTIFIERS

Citation

D283Med (מספר קטלוגי Cytion 300330)

NCBI TaxID	9606
Cellosaurus	CVCL_1155

EXPRESSION AND SUSCEPTIBILITY

Protein expression

שלילי (S-100) גלוטמין סינתטאז חיובי, אנולאז ספציפי לנוירונים חיובי, חלבונים חומציים פיברילריים גליאליים שליליים, חלבון S100

Isoenzymes

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

HANDLING AND CULTURE

Culture medium

EMEM (MEM Eagle), w: 2 mM L-Glutamine, w: 2.2 g/L NaHCO3, w: EBSS (מספר קטלוגי Cytion 820100a)

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

Supplements

10% הוסף לתמיסה FBS 1%-ו NEAA

Subculturing

מ"ל עבור צלוחיות T25, 5-10 עבור PBS 3-5 מ"ל) ללא סידן ומגנזיום PBS אסוף תאי תרבית בתא 15 מ"ל ושטוף בזהירות את התאים הנצמדים באמצעות יש לכסות את כל שכבת התאים. דגיר בטמפרטורת החדר (T75 מ"ל לכל צלחת תרבית תאים T25, 2.5 מ"ל לכל 1-2) הוסף Accutase (T75 תרבית תאים). למשך 10 דקות, ולאחר מכן סובב את התאים הגדלים בתמיסה ואת התאים הנצמדים יחד. השב את התאים לתמיסה בזהירות והעבר אותם לצלחות חדשות המכילות מדיום טרי.

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 -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	6 שנים
Ethnicity	אירופאי

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

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
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