B-LCL-CDG1

302012

GENERAL INFORMATION

Description

B-LCL-CDG1 הוא קו תאים של לימפוציטים B שעברו שינוי EBV, שמקורו בחולה שאובחן עם PMM2-CDG, הפרעה מולדת בגליקוזילציה (CDG). הפרעה משבשות *PMM2-אנזים חיוני במסלול הגליקוזילציה. מוטציות ב (PMM2), המקודד לפוספומנומוטאז 2, *PMM2* מטבולית נדירה זו נובעת ממוטציות בגן את הסינתזה של שרשראות אוליגוסכרידים גליקוזילציה, מה שמוביל לגליקוזילציה פגומה של גליקופרוטאינים וגלוקוספינגוליפידים שונים ברקמות ובדם. ההפרעה מאופיינת בתופעות רב-מערכתיות, המשפיעות לעתים קרובות על תפקודים נוירולוגיים, כבדיים ואנדוקריניים.
מספק מודל חשוב במבחנה לחקר ההשלכות המולקולריות והתאיות של B-LCL-CDG1, כקו תאים לימפוציטואידיים שעברו טרנספורמציה על ידי EBV, והתערבויות טיפוליות פוטנציאליות, כולל תיקון גנים ותוספת PMM2 קו תאים זה יכול לשמש לחקר פגמים בגליקוזילציה, פעילות האנזים *PMM2-מחסור ב. מצעים. B-LCL-CDG1, משמש כמשאב חיוני להבנת הפתופיזיולוגיה של CDG, יחד עם קווי תאים אחרים שמקורם בחולי CDG, ולהערכת אסטרטגיות טיפול CDG חדשות להפרעות אלה.

Tissue	דם היקפי
Disease	הפרעות מולדות בגליקוזילציה
Metastatic site	לא רלוונטי (B-LCL שעבר טרנספורמציה על ידי EBV; ללא גרורות)

Applications

בדיקות של תרופות ציטוטוקסיות. ניתוח מוטציות. ניתוח מנגנוני (B למשל, אנטיגנים על פני תאי) בתאי חיסון. בדיקות תפקודיות CDG גנוטיפ של השפעות השפעת גליקוזילציה פגומה של גליקופרוטאינים תאיים שונים על תפקודים מגוונים. HLA. אפופטוזיס. סיווג

CLASSIFICATION

Organism	Human
Sex	Female
Growth properties	Suspension
GMO status	GMO-S2

GMO status details

GMO-S2: This B-LCL contains a stably maintained EBV episome encoding viral latent-phase genes (EBNA-1/-2/-3, LMP-1/-2). EBV is classified as a risk group 2 pathogen; BSL-2 containment required. This classification applies within Germany; regulations may differ elsewhere.

Biosafety level	2

CHARACTERISTICS

Morphology	תאים עגולים
Cell type	לימפוציט B

IDENTIFIERS

Citation

B-LCL-CDG1 (מספר קטלוגי Cytion 302012)

NCBI TaxID	9606

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

Cellosaurus	Not assigned

EXPRESSION AND SUSCEPTIBILITY

Viruses

טרנספורמנט: EBV

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

מנוטרל בחום FBS הוסף לתווך 10%

Subculturing

תאים/מ"ל ושמרו על ריכוז התאים בטווח של 10^5 x 2 שמרו על התרבויות על ידי הוספה או החלפה תקופתית של המצע. התחילו את התרבויות בצפיפות של 10^5 x 1 עד 10^5 5 תאים/מ"ל לצורך צמיחה מיטבית.

Fluid renewal	ברגע שהצבע הבינוני הפך לצהוב

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.

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

DONOR

Ethnicity	קווקזי

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
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