SUP-B15

305385

GENERAL INFORMATION

Description

חיובי לכרומוזום ALL-שמקורו במח העצם של ילד הסובל מ (BCP-ALL) קדומים B הוא קו תאים של לוקמיה לימפובלסטית חריפה של תאי SUP-B15 המהווה סימן היכר של לוקמיה (Ph+) פילדלפיה. t(9;22)(q34;q11) הנובע מהטרנסלוקציה הכרומוזומלית BCR-ABL1, הוא מאופיין בנוכחות הגן הממוזג לימפובלסטית חריפה מסוג B (Ph+ ALL). הפעיל באופן קבוע, המניע את תהליך היווצרות BCR-ABL1 טרנסלוקציה זו מובילה לייצור של טירוזין קינאז משמשים באופן נרחב במחקר על לוקמיה, במיוחד לחקר SUP-B15 הלוקמיה על ידי עידוד התרבות בלתי מבוקרת ועיכוב אפופטוזיס. כתוצאה מכך, תאי (TKIs) ולבדיקת מעכבי טירוזין קינאז (Ph+) חיובי לכרומוזום פילדלפיה ALL המנגנונים המולקולריים העומדים בבסיס לוקמיה לימפובלסטית חריפה מסוג כגון אימטיניב ודאסטיניב.
ביטוי-יתר זה מתרחש למרות p53. המווסת באופן שלילי את חלבון מדכא הגידול MDM2, מפגינים ביטוי-יתר של הגן SUP-B15 מחקרים הראו שתאי ב-p53 תורמת להישרדותם של תאי הלוקמיה. הפרעה בוויסות מסלול האיתות של MDM2 בתיווך p53 מסוג הבר, מה שמרמז כי השבתת p53 נוכחותו של SUP-B15 שמטרתם לשחזר את תפקוד ה MDM2 מדגישה נקודות תורפה טיפוליות פוטנציאליות, במיוחד עבור מעכבי BCP-ALL ובקווי תאים אחרים של p53 ולעורר אפופטוזיס בתאי לוקמיה.
זיהו מוטציות ודפוסי RNA-סיפק תובנות נוספות לגבי הנוף המולקולרי שלו. מחקרי ריצוף אקסום מלא ו SUP-B15 פרופיל גנומי וטרנסקריפטומי מקיף של נכלל במאמצי סינון רגישות לתרופות בקנה מידה SUP-B15, ביטוי גנים הקשורים להתקדמות הלוקמיה ולעמידות לתרופות. במסגרת ניתוחים פרמקוגנומיים מחקרים אלה סייעו בהגדרת תגובתו לטיפולים ממוקדים שונים, לרבות (CCLE). "גדול, כגון אלה שנערכו במסגרת "אנציקלופדיית קווי התאים הסרטניים נותר מודל חיוני SUP-B15, ומעכבים אחרים המבוססים על מולקולות קטנות. בהתחשב ברקע הגנטי המאופיין היטב ובחשיבותו הקלינית TKI מעכבי למחקר פרה-קליני של לוקמיה ולפיתוח תרופות.

Tissue	מח עצם
Disease	לוקמיה לימפובלסטית חריפה (ALL)

Applications

תרבות תאים תלת-ממדית, מחקר על הפרעות במערכת החיסון, אימונולוגיה

Synonyms

- Sup-B15
- SUPB-15
- SUPB15
- SupB15
- SupB15W
- SupB15WT

CLASSIFICATION

Organism	Human
Sex	Male
Growth properties	Suspension
Biosafety level	1

CHARACTERISTICS

Morphology	לימפוציט
Cell type	לימפוציט B

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

46, XY; קיימים הסמנים הבאים: t(9;22)(q34;q11), t(4;14) (p11;q24), der(4)t(1;4) (p11;q33), t(9;22) (q34;q11), der(10)t(3;10) (q25;q26), add(16); כרומוזום פילדלפיה קיים.

Doubling time	18 שעות

IDENTIFIERS

Citation

SUP-B15 (מספר קטלוג Cytion 305385)

NCBI TaxID	9606
Cellosaurus	CVCL_0103

EXPRESSION AND SUSCEPTIBILITY

Protein expression

אימונוגלובולין (ציטופלזמי)

Antigen expression

CD1a -; CD2 -; CD3 -; CD4 -; CD5 -; CD8 -; CD10 +; CD13 +; CD38 +; CD71 +; HLA DR +

Mutational profile

מיזוג גנים: ABL1 + HGNC, HGNC:1014, BCR, שם/שמות=BCR-ABL1, BCR-ABL, הערה=אקסון 1 של BCR ממוזג עם אקסון 2 של ABL1 (טרנסקריפט e1a2)

HANDLING AND CULTURE

Culture medium

IMDM, w: 4.5 g/L גלוקוז, w: 4 mM L-גלוטמין, w: 25 mM HEPES, w: 1.0 mM נתרן פירובט, w: 3.024 g/L NaHCO3 (מספר פריט Cytion 820800a)

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

Supplements

20% יש להוסיף למדיום FBS מרקפטואתנול 2-מ"מ ו-0.05

Seeding density	עד 4 × 10^5 תאים/מ"ל 2
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.

DONOR

Donor age	8 שנים
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
<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