SK-BR-3

300333

GENERAL INFORMATION

Description

תאי SK-BR-3 הם קו תאים של סרטן השד האנושי, המבודדים מהצטברות נוזלים בחלל הצדר של חולה בת 43 הסובלת מסרטן השד גרורתי. תאי SKBR3 הוקמו בתחילת שנות ה-70 והם ידועים בביטוי יתר של קולטן גורם הגדילה האפידרמלי האנושי 2 (HER2), קולטן טירוזין קינאז הממלא תפקיד קריטי בפתוגנזה ובהתקדמות של סוגים מסוימים של סרטן השד.

תאי SK-BR-3 המדכא גידולים. הביטוי-היתר של p53 ומוטציות בגן HER2 קו התאים מאופיין בחריגות גנטיות נפוצות בסרטן השד, כולל הגברה של הגן HER2. תאי SK-BR-3 חיובי, המאופיין בצמיחה אגרסיבית ובפרוגנוזה גרועה, ולטיפולים המכוונים ל-HER2 הופך אותם למודל חשוב לחקר סרטן השד חיובי-HER2. שימשו ככלי חשוב במחקר על טראסטוזומאב (Herceptin), נוגדן מונוקלונלי נגד HER2 שהפך לאבן יסוד בטיפול בסרטן השד HER2-חיובי.

תאי SK-BR-3 מציגים קצב גדילה חזק במבחנה ושימשו במגוון מערכי ניסוי, כולל מחקרים על איתות תאי, עמידות לתרופות, אפופטוזיס ומחזור התא. תאים אלה הם גם משאב מרכזי לייצור נוגדנים מונוקלונליים ולמחקר על התגובה החיסונית לתאי סרטן השד הסרטני.

SK-BR-3 הוא כלי חיוני במחקר סרטן השד, המספק תובנות מעמיקות על הביולוגיה של גידולים חיוביים ל-HER2 ומקל על פיתוח טיפולים ממוקדים, אשר שיפרו באופן משמעותי את התחזית לחולים הסובלים מצורה מאתגרת זו של סרטן השד.

Tissue	בלוטת חלב, שד
Disease	קרצינומה דוקטלית פולשנית
Metastatic site	הצטברות נוזלים בחלל הצדר

Synonyms

- SK-Br-3
- Sk-Br-3
- SK BR 03
- SKBR-3
- SKBr-3
- SK-BR3
- SKBr3
- SkBr3
- SKBR3

CLASSIFICATION

Organism	Human
Sex	Female
Growth properties	Adherent
Biosafety level	1

CHARACTERISTICS

Morphology	דמוי אפיתל
Tumourigenic	כן, בעכברים עירומים, צורות אדנוקרצינומה מובחנות גרוע

Karyotype

היפרטריפלואידי עד היפוטטרהפלואידי (+A, +B, +C, +E, +F, +G, -D) (P9), עם חריגות הכוללות דיצנטרים, שברי אקרוצנטרים, טבעות, היצרויות משניות, מטצנטרים גדולים או פוליצנטרים וסימן תת-מטצנטרי גדול

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

Doubling time	שעות 30

IDENTIFIERS

Citation

SK-BR-3 (מספר קטלוגי Cytion 300333)

NCBI TaxID	9606
Cellosaurus	CVCL_0033

EXPRESSION AND SUSCEPTIBILITY

Protein expression

חיובי P53

Antigen expression

סוג דם A, Rh+, HLA A11, Bw22(+/-), B40, B18

Isoenzymes

תוצר תדירות הפנוטיפ: PGM3, 1, PGM1, 1-2, ES-D, 1, AK-1, 1-2, GLO-1, 2, G6PD, B, 0.0044

Mutational profile

מוטציה TP53

HANDLING AND CULTURE

Culture medium

McCoys 5a, w: 3.0 g/L גלוקוז, w: יציב גלוטמין, w: 2.0 mM נתרן פירובט, w: 2.2 g/L NaHCO3 (מספר פריט Cytion 820200a)

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

Supplements

FBS הוסף לתווך 10%

Dissociation reagent	אקוטאז

Subculturing

T75, ועבור בקבוקי PBS, השתמש ב-3-5 מ"ל T25, ללא סידן ומגנזיום. עבור בקבוקי PBS-הסר את המדיום הישן מהתאים הדבוקים ושטוף אותם ב השאר את T75. ו-2.5 מ"ל עבור בקבוקי T25 תוך שימוש ב-1-2 מ"ל עבור בקבוקי Accutase-השתמש ב-5-10 מ"ל. לאחר מכן, כסה את התאים לחלוטין ב התאים לדגירה בטמפרטורת החדר למשך 8-10 דקות כדי לנתק אותם. לאחר הדגירה, ערבב בעדינות את התאים עם 10 מ"ל של מדיום כדי להחזיר אותם למשך 3 דקות. השלך את הנוזל העליון, החזר את התאים לתמיסה במדיום טרי והעבר אותם לצלחות חדשות xgלתמיסה, ואז סובב בצנטריפוגה ב-300 שכבר מכילות מדיום טרי.

Seeding density	תאים/סמ"ר להמשך 10^4 x תאים/סמ"ר. השתמש ב-2 10^4 x התחל את התרבית מהקריוביאול ב-3 תרבית משנה.
Fluid renewal	עד 3 פעמים בשבוע 2
Post-thaw recovery	תאים/סמ"ר והניח לתאים להתאושש מתהליך ההקפאה 10^4 x לאחר ההפשרה, צלחת את התאים ב-5 ולהידבק למשך 24 שעות לפחות.

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	43 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
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