خلايا MDA-MB-468

300279

هو خط خلايا سرطان الثدي البشري الراسخ المشتق من الانصباب الجنبي لمريضة بالغة مصابة بسرطان غدي منتشر. وتتميز MDA-MB-468 إن خط الخلايا بأنها سالبة لمستقبلات الإستروجين MDA-MB-468 هذه الخلايا بمورفولوجيتها الظهارية ومعروفة بدرجة عالية من اختلال الصيغة الصبغية الصبغية. وتتميز خلايا (ER) وغالباً ما تُستخدم كنموذج لدراسة سرطان الثدي الثلاثي السلبي، وهو نوع فرعي من سرطان الثدي يفتقر إلى مستقبلات الإستروجين (ER-) ومستقبلات البروجسترون (PR) وتعبير HER2/neu. وهذا يجعل من MDA-MB-468 أداة مهمة للبحث في السرطانات التي لا تستجيب للعلاج الهرموني أو العلاجات التي تستهدف HER2.

وهو أمر شائع في أشكال مختلفة من السرطان ويلعب دوراً هاماً في تنظيم دورة TP53، طفرات في الجين MDA-MB-468 ومن الناحية الجينية، تُظهر خلايا الخلية وموت الخلايا المبرمج. كما يُظهر خط الخلية أيضاً تضخماً في جين مستقبل عامل نمو البشرة (EGFR)، مما يساهم في فائدته في دراسة مسار إشارات عامل نمو البشرة (EGFR) لدراسة آليات مقاومة الأدوية MDA-MB-468 وآثاره في تطور السرطان ومقاومة العلاج. وكثيراً ما يستخدم الباحثون خلايا واختبار العوامل العلاجية الجديدة واستكشاف البيولوجيا الجزيئية لسرطان الثدي العدواني.

بقدرتها على تكوين طعوم زينية في الفئران التي تعاني من نقص المناعة، مما يجعلها MDA-MB-468 وبالإضافة إلى خصائصها الوراثية والمظهرية، تُعرف خلايا نموذجاً قيماً للدراسات في الجسم الحي لنمو الورم وانتشاره. تتم دراسة استجابة هذا الخط الخلوي لمختلف عوامل العلاج الكيميائي والعلاجات المستهدفة على نطاق واسع لتطوير استراتيجيات علاج فعالة للأورام السرطانية العابرة للأورام السرطانية في الخلايا السرطانية. وبشكل عام، يُعد الخط الخلوي MDA-MB-468 مورداً مهماً لتطوير أبحاث سرطان الثدي، لا سيما في سياق الأورام الخبيثة الثلاثية السلبية وإيجابية عامل النمو الخبيث EGFR.

معلومات عامة

الوصف

هو خط خلايا سرطان الثدي البشري الراسخ المشتق من الانصباب الجنبي لمريضة بالغة مصابة بسرطان غدي منتشر. وتتميز MDA-MB-468 إن خط الخلايا بأنها سالبة لمستقبلات الإستروجين MDA-MB-468 هذه الخلايا بمورفولوجيتها الظهارية ومعروفة بدرجة عالية من اختلال الصيغة الصبغية الصبغية. وتتميز خلايا (ER) وغالباً ما تُستخدم كنموذج لدراسة سرطان الثدي الثلاثي السلبي، وهو نوع فرعي من سرطان الثدي يفتقر إلى مستقبلات الإستروجين (ER-) ومستقبلات البروجسترون (PR) وتعبير HER2/neu. وهذا يجعل من MDA-MB-468 أداة مهمة للبحث في السرطانات التي لا تستجيب للعلاج الهرموني أو العلاجات التي تستهدف HER2.

وهو أمر شائع في أشكال مختلفة من السرطان ويلعب دوراً هاماً في تنظيم دورة TP53، طفرات في الجين MDA-MB-468 ومن الناحية الجينية، تُظهر خلايا الخلية وموت الخلايا المبرمج. كما يُظهر خط الخلية أيضاً تضخماً في جين مستقبل عامل نمو البشرة (EGFR)، مما يساهم في فائدته في دراسة مسار إشارات عامل نمو البشرة (EGFR) لدراسة آليات مقاومة الأدوية MDA-MB-468 وآثاره في تطور السرطان ومقاومة العلاج. وكثيراً ما يستخدم الباحثون خلايا واختبار العوامل العلاجية الجديدة واستكشاف البيولوجيا الجزيئية لسرطان الثدي العدواني.

بقدرتها على تكوين طعوم زينية في الفئران التي تعاني من نقص المناعة، مما يجعلها MDA-MB-468 وبالإضافة إلى خصائصها الوراثية والمظهرية، تُعرف خلايا نموذجاً قيماً للدراسات في الجسم الحي لنمو الورم وانتشاره. تتم دراسة استجابة هذا الخط الخلوي لمختلف عوامل العلاج الكيميائي والعلاجات المستهدفة على نطاق واسع لتطوير استراتيجيات علاج فعالة للأورام السرطانية العابرة للأورام السرطانية في الخلايا السرطانية. وبشكل عام، يُعد الخط الخلوي MDA-MB-468 مورداً مهماً لتطوير أبحاث سرطان الثدي، لا سيما في سياق الأورام الخبيثة الثلاثية السلبية وإيجابية عامل النمو الخبيث EGFR.

الأنسجة	الثدي
المرض	السرطان الغدي
موقع الانتشار	الانصباب الجنبي

المرادفات

- MDA-MB 468
- MDA-MB468
- MDAMB468
- MDA-468
- MDA468
- MB468
- MD Anderson-Metastatic Breast-468

التصنيف

كائن حي	إنسان
الجنس	أنثى

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

خصائص النمو	الملتزم
مستوى السلامة البيولوجية	1

الخصائص

المورفولوجيا	الظهارة

المعرّفات

المرجع

MDA-MB-468 (كتالوج سيتيون رقم 300279)

NCBI رقم التعريف الضريبي لدى	9606
سيلوصور	CVCL_0419

التعامل مع النباتات وزراعتها

وسط الاستزراع

DMEM: DMEM:Ham's F12 (1:1)، ث: 0.5 ملي مولار هيبيس (15 ملي مولار هيبيس)، ث: 15 ملي مولار جلوتامين، ث: 2.5 ملي مولار جلوكوز، ث: 3.1 جم/لتر NaHCO3 (رقم المادة 820400) مولار بيروفات الصوديوم، ث: 1.2 ملي مولار/لتر

بيئة الحضانة	37 درجة مئوية، و5% من ثاني أكسيد الكربون في جو مرطب.

المكملات الغذائية

قم بتزويد الوسط ب 10٪ من ال FBS

كاشف التفكك	أكوتاس

إعادة الاستنبات

استخدم 3-5 مل من T25، الذي يفتقر إلى الكالسيوم والمغنيسيوم. بالنسبة لقوارير PBS قم بإزالة الوسط القديم من الخلايا الملتصقة واغسلها باستخدام PBS، وبالنسبة لقوارير T75، دع T75. و2.5 مل لقوارير T25 استخدم 5-10 مل. ثم، قم بتغطية الخلايا بالكامل باستخدام أكوتاز، باستخدام 1-2 مل لقوارير T75، الخلايا تحتضن في درجة حرارة الغرفة لمدة 8-10 دقائق لفصلها. بعد الحضانة، اخلط الخلايا برفق مع 10 مل من الوسط لإعادة ترسيبها، ثم اطردها مركزيًا بسرعة 300 xg لمدة 3 دقائق. تخلص من المادة الطافية، وأعد غمر الخلايا في وسط جديد وانقلها إلى قوارير جديدة تحتوي بالفعل على وسط جديد.

تجديد السوائل	إلى 3 مرات في الأسبوع 2

إذابة الثلج والزراعة

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.

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

مراقبة الجودة والحفظ بالتبريد

العقم

وطرق الكشف عن الميكوبلازما القائمة على (PCR) يُستبعد التلوث بالميكوبلازما باستخدام كل من المقايسات القائمة على تفاعل البوليميراز المتسلسل التألق.
ولضمان عدم وجود تلوث بكتيري أو فطري أو خميرة يتم إخضاع مزارع الخلايا للفحص البصري اليومي.

وسط التجميد	من أجل الحفاظ DMSO 10% + (FBS بما في ذلك) كوسيط للحفظ بالتبريد، نستخدم وسط نمو كامل والذي يتضمن مواد حماية ،(رقم Cytion 800100 كتالوج) CM-1 على حيوية كافية بعد ذوبان الجليد أو أسموزموبيروتيكتية ومثبتات أيضية مُحسّنة لتعزيز التعافي وتقليل الإجهاد الناجم عن التبريد.

شروط التخزين

للحفظ طويل الأمد، ضع القوارير في نيتروجين سائل في طور البخار عند درجة حرارة تتراوح بين -150 و -196 درجة مئوية تقريباً. يُقبل التخزين عند درجة حرارة -80 درجة مئوية فقط كخطوة مؤقتة قصيرة قبل النقل إلى النيتروجين السائل.

شروط الشحن

تُشحن خطوط الخلايا المحفوظة بالتبريد على ثلج جاف في عبوات معزولة وموثوقة مع مبرد كافٍ للحفاظ على درجة حرارة -78 درجة مئوية تقريبًا طوال فترة النقل. عند الاستلام، افحص الحاوية على الفور وانقل القوارير دون تأخير إلى المخزن المناسب.

المانح

عمر المتبرع	سنة 51
الأصل العرقي	أفريقي

الشؤون القانونية والسلامة

احتياطات السلامة

عند التخطيط لتخزين القارورة المبردة في النيتروجين السائل لإذابتها في المستقبل، من الضروري الالتزام بتدابير السلامة الصارمة. من الضروري ارتداء قفازات وملابس واقية مناسبة، كما يلزم استخدام قناع الوجه أو نظارات السلامة أثناء نقل العينات المجمدة من خزان النيتروجين السائل أو إليه. وذلك للتخفيف من خطر الإصابة من الانفجارات المحتملة للنيتروجين المبرد عند الإزالة، والتي يمكن أن تؤدي إلى قذف شظايا حادة.

الضمان

في Cytion، نلتزم في Cytion بجودة منتجاتنا وحيويتها.
نحن نضمن أن تكون خلايانا قابلة للحياة في بداية الاستزراع لمدة 60 يومًا بعد الشحن من منشآتنا.
نؤكد أن جميع المواد مطابقة للمواصفات الموضحة في شهادة التحليل و/أو ورقة المنتج
بيان الضمان<a href=""/Who-we-are/Warranty/"" hreflang=""x-default"">للحصول على التفاصيل الكاملة، يُرجى الرجوع إلى

يلزم إبرام اتفاقية نقل المواد	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