MB49

305240

معلومات عامة

الوصف

وقد تم تطويره في الأصل لدراسة سرطان المثانة، مما يوفر منصة .C57BL/6 هو نموذج الفئران المشتق من خلايا المثانة الظهارية للفأر MB49 إن خط خلايا لفحص الخصائص البيولوجية والجزيئية لسرطان المثانة البولية. تم إنشاء هذا الخط الخلوي من خلال التحريض الكيميائي لأورام المثانة باستخدام المادة المسرطنة 7،12-ثنائي ميثيل بنز[أ] أنثراسين (DMBA)، تُظهِر خلايا MB49 كما هو مفصل في الدراسات البحثية المبكرة. نمطاً ظاهرياً ورميّاً عند زرعها في فئران متجانسة تُشكّل أوراماً سرطانية في المسالك البولية. غالباً ما تكون هذه الأورام ضعيفة التمايز ويمكن أن تظهر أشكالاً مختلطة، بما في ذلك الخلايا المغزلية الشكل والمناطق الغدية السرطانية، والتي تشبه الأنواع الفرعية العدوانية لسرطان المثانة التي تظهر في علم الأمراض البشرية.
تم توليد هذا السلالة الفرعية بعد 13 ممرًا متتاليًا في الجسم .MB49 وهو سلالة فرعية أكثر توغلاً من MB49-I، وقد أدى إجراء المزيد من الأبحاث إلى تطوير نشاطًا بروتينيًا متزايدًا، لا سيما في إنزيمات مثل الكاثيبسين ب، وميتالوبروتيناز MB49-I الحي، مما عزز من قدرتها على التوغل والانتشار. تُظهر خلايا تساهم هذه الإنزيمات في تكسير مكونات المصفوفة خارج الخلية، مما يسهل غزو .(uPA) ومنشط البلازميناز من نوع اليوروكيناز (MMP-9)، المصفوفة 9 عند تلقيح المثانة في مثانة الفئران المتجانسة بشكل مخبري إلى تكوين أورام مثانة شديدة، MB49-I الخلايا السرطانية وانتشارها. يؤدي السلالة الفرعية التوغل، مما يجعلها نموذجاً قيماً لدراسة تطور الورم واختبار العلاجات المضادة للسرطان التي تهدف إلى منع الغزو والانبثاث.
مفيداً في فهم الآليات الجزيئية الكامنة وراء تطور سرطان المثانة وفي تطوير استراتيجيات علاجية جديدة. MB49-I، بما في ذلك متغير MB49، ويُعد نموذج يحاكي هذا النموذج سرطان المثانة البشري بشكل وثيق، لا سيما في قدرته على محاكاة الخصائص الغازية والنقيلية للمرض، وبالتالي توفير نظام قوي للدراسات ما قبل السريرية.

الأنسجة	المثانة البولية
المرض	سرطان الخلايا الانتقالية في المثانة لدى الفئران

المرادفات

- MB-49

التصنيف

كائن حي	الماوس
الجنس	ذكر
خصائص النمو	الملتزم
مستوى السلامة البيولوجية	1

الخصائص

المورفولوجيا	الظهارة

النمط الكروموسومي

فقد الكروموسوم Y

المعرّفات

المرجع

إم بي 49 (رقم الكتالوج سايتون 305240)

رقم التعريف الضريبي لدى NCBI	10090
سيلوصور	CVCL_7076

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

التعامل مع النباتات وزراعتها

وسط الاستزراع

DMEM، ث: 3.7 جم/لتر (من سايتيون aرقم المادة 820300) ث: 1.0 مليمتر بيروفات الصوديوم، NaHCO3 ث: 4.5 جم/لتر جلوكوز، ث: 4 مليمتر جلوتامين،

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، باستخدام 1-2 مل لقوارير T25 استخدم 5-10 مل. ثم، قم بتغطية الخلايا بالكامل باستخدام أكوتاز، دع T75. و2.5 مل لقوارير T25 استخدم 5-10 مل. ثم، قم بتغطية الخلايا بالكامل باستخدام أكوتاز، باستخدام 1-2 مل لقوارير T75، وبالنسبة لقوارير PBS، 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.

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.

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

السلالة / النوع الفرعي	C57BL/ICRF-a(t)
عمر المتبرع	للبالغين

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

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 Cytion وحيويتها بجودة منتجاتنا.
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

تفاصيل المنتج

جدول التركيب