MM.1S-Luc

305829

معلومات عامة

الوصف

MM.1S-Luc المصابة بالورم النقوي المتعدد. ويُعبِّر هذا النوع المعدل وراثيًا بشكل مستقر عن إنزيم MM.1S هو مشتق معدل وراثيًا من سلالة الخلايا البشرية لوسفيراز اليراع (Luc)، مما يجعله مناسبًا لتطبيقات التصوير الحيوي الضوئي داخل الجسم الحي وتطبيقات الفحص قبل السريري. ويتميز السلالة الأم MM.1S، المستمدة من مريض مصاب بالورم النقوي المتعدد، بحساسيتها تجاه الجلوكوكورتيكويدات، وتُستخدم عادةً في الأبحاث ما قبل السريرية التي تركز على الأورام الخبيثة الدموية، لا سيما تلك التي تنطوي على اضطرابات خلايا البلازما.

يتيح دمج إنزيم اللوسيفيراز إجراء التصوير البيولوجي الضوئي غير الجراحي، مما يسمح للباحثين بمراقبة حجم الورم وتطوره ديناميكيًا في نماذج حيوانية حية. MM.1S-Luc وبعد هذا مفيدًا بشكل خاص في دراسات الزرع بين الأنواع المختلفة، حيث يمكن استخدام لتقييم الفعالية العلاجية وحركيات انغراس الورم والانبثاث، مما يوفر منصة لتقدير عدد الخلايا السرطانية في ظل ظروف تجريبية متنوعة.

الأنسجة	الدم المحيطي
المرض	الورم النقوي الخلوي البلازمي

المرادفات

- Luciferase Reporter MM.1S Cell Line

التصنيف

كائن حي	إنسان
الجنس	أنثى
خصائص النمو	التثبيت والتعليق
حالة الكائنات المعدلة وراثيًا	GMO-S1

تفاصيل حالة الكائنات المعدلة وراثيًا

GMO-S1: This cell line contains a stably integrated firefly luciferase reporter cassette (Luc2, codon-optimized) introduced via replication-incompetent lentiviral transduction. The resulting polyclonal cell population was maintained under puromycin selection (1–5 µg/mL). S1 containment is required. This classification applies only within Germany and may differ elsewhere.

مستوى السلامة البيولوجية	1

المعرّفات

المرجع

MM.1S-Luc (رقم الكتالوج لدى Cytion: 305829)

رقم التعريف الضريبي لدى NCBI	9606
سيلوصور	CVCL_E3I2

التعبير والقابلية للإصابة

التعبير عن المستضد

Luc2 (اليراعة، مُحسَّن الكودونات)

الأنماط الطفريّة

الطفرة: KRAS، بسيطة، p.Gly12Ala (c.35G>C)، الطفرة .(متغايرة الزيجوت (من سلالة الخلايا الأم)، TRAF3، بسيطة، p.Val536_Asn545delValPheValAlaGlnThrValLeuGluAsninsAsp (c.1604-1630delTCTTTGTGGCCCAAACTGTTCTAGAAA)، متماثل (من سلالة الخلايا الأم).

التعامل مع النباتات وزراعتها

وسط الاستزراع

(رقم المادة 820608 أ) NaHCO3 ث: 2.0 ملي مولار من الجلوتامين، ث: 2.0 ملي مولار من بيروفات الصوديوم، ث: 2.5 جم/لتر F12K، وسط هامز

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
كثافة البذر	3-5*10^5/مل

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 10% DMSO + (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	45 سنة
الأصل العرقي	أمريكي من أصل أفريقي

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.

إخلاء المسؤولية

يتم توفير خلايانا لأغراض الأبحاث المختبرية في المختبر حصرياً وليست مخصصة للاستخدام السريري أو التشخيصي، ولا يتم إعطاؤها للبشر أو استخدامها للأغراض البيطرية. يجب على المستخدمين الالتزام بجميع الإرشادات واللوائح المعمول بها للتعامل مع هذه الخلايا واستخدامها في بيئة بحثية.

الضمان

نلتزم في Cytion، 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