RAW 264.7-GFP

305699

معلومات عامة

الوصف

تُعد خلايا RAW 264.7-GFP مشتقًا مُعدَّلًا وراثيًّا من سلالة الخلايا الفئوية الشبيهة بالبلاعم RAW 264.7، والتي تنشأ من ورم في فأر بالغ ينتمي إلى سلالة الخلايا الأحادية/البلاعم. وقد تم هندسة هذه الخلايا لتعبّر عن البروتين الفلوري الأخضر (GFP)، مما يتيح التصوير في الوقت الحقيقي للعمليات الخلوية مثل الشكل المورفولوجي، والهجرة، والنشاط البلعومي تحت المجهر الفلوري. يُستخدم خط RAW 264.7 الأصلي على نطاق واسع كنموذج للاستجابات المناعية الفطرية، حيث يحتفظ بالعديد من الخصائص الوظيفية للخلايا البلعمية المنشطة، بما في ذلك القدرة على إنتاج السيتوكينات وأكسيد النيتريك وأنواع الأكسجين التفاعلية عند التحفيز.

ذات قيمة خاصة لدراسات تصوير RAW 264.7-GFP المراقبة الديناميكية وغير الغازية لسلوك البلاعم في المختبر، مما يجعل خلايا GFP يتيح دمج البروتين الخلايا الحية وتطبيقات الفرز عالي المحتوى. تستجيب هذه الخلايا بقوة للمحفزات المؤدية للالتهاب مثل الليبوبوليسكاريد (LPS) والإنترفيرون-جاما، مما يؤدي إلى تنشيط مسارات الإشارة بما في ذلك MAPK. و NF-κB، وهذا يجعلها نموذجًا مفيدًا لدراسة الإشارات الالتهابية، والتفاعلات بين المضيف والممرض، وتأثيرات العوامل الدوائية على تنشيط الخلايا البلعمية. ومع ذلك، وكما هو الحال مع السلالة الأصلية، يجب على الباحثين مراعاة أن النماذج المشتقة من RAW 264.7 قد تُظهر مسارات تنظيمية متغيرة مقارنةً بالخلايا البلعمية الأولية.

كمؤشر؛ ZsGreen1 التعديل الجيني: تم تعديلها بشكل مستقر عن طريق نقل فيروسي لينتيفي غير قادر على التكاثر للتعبير عن بروتين الفلورسنت الأخضر S1/BSL-1. ويتم الحفاظ عليها كمجموعة متعددة النسائل تحت انتقاء البوروميسين (1–5 ميكروغرام/مل). احتواء

الأنسجة	الاستسقاء
المرض	سرطان الدم في الفئران

المرادفات

- GFP/RAW264.7

التصنيف

كائن حي	الماوس
الجنس	ذكر
خصائص النمو	الملتزم
حالة الكائنات المعدلة وراثيًا	GMO-S1

تفاصيل حالة الكائنات المعدلة وراثيًا

GMO-S1: This cell line contains a stably integrated ZsGreen1 green fluorescent protein reporter 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	2

المعرّفات

المرجع

RAW 264.7-GFP (رقم كتالوج Cytion 305699)

رقم التعريف الضريبي لدى NCBI	10090
سيلوصور	CVCL_D7C8

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

التعبير والقابلية للإصابة

التعبير عن المستضد

(البروتين الفلوري الأخضر) ZsGreen1

التعامل مع النباتات وزراعتها

وسط الاستزراع

(من سايتيون aرقم المادة 820700) NaHCO3 ث: 2.0 مللي مولار جلوتامين مستقر، ث: 2.0 جم/لتر، RPMI 1640

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	إلى 5 × 10⁴ خلية/سم2 2
تجديد السوائل	3 مرات في الأسبوع

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 200 x g for 5 minutes, carefully discard the supernatant containing freezing medium.
Follow the procedure described under Post-Thaw Recovery

مراقبة الجودة والحفظ بالتبريد

وسط التجميد	للحصول على صلاحية كافية بعد DMSO% كوسيط للحفظ بالتبريد، نستخدم وسط نمو كامل + 10 ذوبان الجليد.

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	للبالغين

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