RAW 264.7

400319

معلومات عامة

الوصف

خط خلايا بلعمية كبيرة مستخدمة على نطاق واسع مشتقة من استسقاء ذكر فأر مصاب بورم مستحث بفيروس ابيضاض الدم RAW 264.7 تُعد خلايا RAW264.7 الفيروسي أبيلسون الفيروسي، وتُستخدم عادةً في أبحاث الأمراض المناعية والمعدية. تُعد خلايا نظامًا نموذجيًا رئيسيًا لدراسة بيولوجيا البلاعم، بما في ذلك الاستجابات المناعية لمسببات الأمراض ونقل الإشارات والتعبير الجيني، باعتبارها خطًا خلويًا غير خالد.

تُعد خلايا RAW264.7 ذات قيمة خاصة لقدرتها على التمايز إلى خلايا شبيهة بالخلايا البلعمية الكبيرة. يمكن استقطاب هذه الخلايا إلى خلايا بلعمية كبيرة M1 المرتبطة بإصلاح الأنسجة والعمليات المضادة للالتهابات. تؤكد هذه القدرة على الاستقطاب، إلى M2 المرتبطة بالاستجابات الالتهابية، أو خلايا بلعمية كبيرة جانب قدرتها على أداء وظائف البلاعم الأساسية مثل التكتل الدبوسي والبلعمة، على أهميتها في دراسة بيولوجيا البلاعم والتفاعل المعقد بين الاستجابات المناعية ومسببات الأمراض.

تؤدي خلايا RAW 264.7 دورًا أساسيًا في دراسة تفاعلات الجهاز المناعي مع عوامل مختلفة، بما في ذلك مسببات الأمراض وبيولوجيا العظام. يمكن تحريض خلايا RAW264.7 على التمايز إلى خلايا شبيهة بخلايا ناقضات العظام في ظل ظروف معينة، مثل التعرض لـ RANKL (مستقبلات منشط العامل النووي κB Ligand)، مما يجعلها نموذجًا لدراسة جوانب معينة من بيولوجيا ناقضات العظام وارتشاف العظام.

تُعد استجابة خط خلايا RAW264.7 لمختلف المحفزات، بما في ذلك تحريض البيروبتوزيسيس (pyroptosis)، وهي عملية موت الخلايا الالتهابية التي تحفزها عوامل مثل LPS (عديد السكاريد الدهني)، مفيدة في تشريح المسارات التي تؤدي إلى إنتاج السيتوكينات الالتهابية. يوفر تأثير الظروف البيئية، مثل مستويات الجلوكوز خارج الخلية على وظيفة الخلية ونمطها الظاهري، رؤى حول الأيض الخلوي وإمكانية خفض تنظيم الاستجابات الالتهابية.

تُعد خلايا RAW264.7، التي تعود أصولها إلى سرطان الدم لدى الفئران واستخدامها المكثف في الأبحاث المناعية، بمثابة أداة حاسمة في تعزيز فهمنا لبيولوجيا البلاعم، وديناميكيات الجهاز المناعي ومسببات الأمراض، وعلم المناعة العظمية، والاستجابات الالتهابية، مما يسلط الضوء على دورها الذي لا غنى عنه في كل من البحوث الطبية الحيوية الأساسية والتطبيقية.

الأنسجة	الاستسقاء
المرض	سرطان الدم (اللوكيميا)

المرادفات

- RAW264
- RAW2647
- RAW264.7
- RAW-264.7
- Raw 264.7
- Raw264.7

التصنيف

كائن حي	الماوس
الجنس	ذكر
خصائص النمو	الملتزم
مستوى السلامة البيولوجية	2

الخصائص

نوع الخلية	البلاعم
زمن المضاعفة	زمن تضاعف يتراوح من 11 إلى 30 ساعة تُظهر خلايا RAW264.7

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

المعرّفات

المرجع

RAW 264.7 (400319 (الرقم الكتالوجي لسيتيون

رقم التعريف الضريبي لدى NCBI	10090
سيلوصور	CVCL_0493

التعبير والقابلية للإصابة

المستقبلات المُعبَّر عنها

الغلوبولين المناعي (Fc)، المكمل (C3)

التعبير عن المستضد

ح-2د

الفيروسات

في المادة الطافية المستنبتة في الخلية C من الفيروسات القهقرية من النوع (RT) تم اختبار خط الخلية ووجد أنه إيجابي لنشاط إنزيم النسخ العكسي ومستخلص الخلية. قد يفرز فيروس إكتروميليا (جدري الفأر).

المنتجات

الليزوزيم

التعامل مع النباتات وزراعتها

وسط الاستزراع

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

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	خلايا شديدة الالتصاق، استخدام مكشطة الخلايا

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.

كثافة البذر	4×10^4 خلية/سم2
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

السلالة / النوع الفرعي	بالب/ج
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.

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

في Cytion، نلتزم في Cytion بجودة منتجاتنا وحيويتها.
نحن نضمن أن تكون خلايانا قابلة للحياة في بداية الاسترزراع 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