UMR-106

305197

معلومات عامة

الوصف

هو خط خلايا ساركوما عظمية مشتق من نموذج الفئران، ويُستخدم عادةً في الدراسات التي تبحث في استقلاب العظام وبيولوجيا السرطان UMR-106 والبروستاغلاندين والمنشطات الماصة للعظام، مما يجعلها ذات (PTH) وتمايز الأرومة العظمية. تستجيب هذه الخلايا بشكل كبير لهرمون الغدة الجار درقية أكبر بشكل ملحوظ من استجابة خلايا (PTH) لهرمون الغدة الدرقية UMR-106 قيمة للأبحاث حول الآليات التنظيمية لخلايا العظام. إن استجابة خلايا UMR-106 مما يسلط الضوء على فائدتها الفريدة في الدراسات التي تركز على مسارات إشارات هرمون الغدة الدرقية. تُظهر UMR-108، لخط الخلايا ذي الصلة أيضاً إنتاج الفوسفاتاز القلوي والأوستيوكالسين والبروتينات الأخرى المتعلقة بالعظام، وهي علامات مهمة في أبحاث بانيات العظم UMR-106 خلايا.
كنموذج لدراسة الآليات الجزيئية الكامنة وراء تطور الساركوما العظمية وتطورها. تُظهر هذه الخلايا سمات UMR-106 في أبحاث السرطان، تُستخدم خلايا نموذجية للخلايا السرطانية، مثل الانتشار السريع والقدرة على تكوين أورام في الجسم الحي، مما يسمح للباحثين باستكشاف التغيرات الجينية والوراثية المرتبطة بالساركوما العظمية. تُعد هذه الخلايا مفيدة أيضاً في الدراسات ما قبل السريرية لاختبار فعالية وسلامة الأدوية الجديدة المضادة للسرطان، مما يوفر نظاماً موثوقاً للتقييم الأولي للعوامل العلاجية.
لدراسة المسارات التي تنطوي عليها وظيفة بانيات العظم والتمايز. وقد لاحظ الباحثون أن تنشيط البروتين كيناز UMR-106 وعلاوة على ذلك، تُستخدم خلايا في مستويات الكالسيوم داخل الخلايا، مما يوفر نظرة ثاقبة للشبكات التنظيمية المعقدة التي تحكم ATP يثبط الزيادات التي يسببها UMR-106 في خلايا C أداة مهمة UMR-106 نشاط بانيات العظم. إن استجابة هذه الخلايا لمختلف المحفزات، إلى جانب قدرتها على إنتاج علامات بانيات العظام الرئيسية، تجعل من في دراسة بيولوجيا العظام وتطوير استراتيجيات لعلاج الاضطرابات المتعلقة بالعظام.

الأنسجة	العظام
المرض	الساركوما العظمية العظمية لدى الفئران

المرادفات

- UMR 106
- UMR106

التصنيف

كائن حي	الجرذ
خصائص النمو	الملتزم
مستوى السلامة البيولوجية	1

الخصائص

المورفولوجيا	الظهارة

المعرّفات

المرجع

UMR-106 (رقم الكتالوج لدى Cytion: 305197)

رقم التعريف الضريبي لدى NCBI	10116
سيلوصور	CVCL_3617

التعبير والقابلية للإصابة

المستقبلات المُعبَّر عنها

هرمون الغدة الجار درقية (PTH)، 1-25 (OH) 2D3 (هرمون الستيرويد الماص للعظام)

التعامل مع النباتات وزراعتها

وسط الاستزراع

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

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 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.

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.

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	سبرج داولي
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

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