U87MG-RFP

305702

معلومات عامة

الوصف

نُعد خلايا U-87 MG-RFP التي تم اشتقاقها في الأصل من ورم دبقي خبيث، نسخة U-87 MG مُعلَّمة بالفلورة من سلالة خلايا الورم النجمي الدبقي البشري على نطاق واسع كنموذج مختبري للورم الدبقي النخري (الورم الأرومي النخري) نظرًا لخصائص نموها المحددة U-87 MG لمريض بالغ. يُستخدم السلالة الأم جيدًا، وإمكانية تكوين الأورام، وارتباطها بالأورام النجمية عالية الدرجة. تُظهر هذه الخلايا نموًّا ملتصقًا مع شكل شبيه بالخلايا الظهارية، وتُستخدم عادةً لدراسة عمليات مثل تكاثر الخلايا، والغزو، وتكوين الأوعية الدموية، والاستجابة لظروف نقص الأكسجة.
التصوير في الوقت الحقيقي لسلوك الخلايا الورمية في كل من الأنظمة (RFP) يتيح التعبير المستقر للبروتين الفلوري الأحمر، U-87 MG-RFP في خلايا المختبرية والحيوية. يسهل هذا التعديل تطبيقات مثل تصوير الخلايا الحية، وتتبع الورم في نماذج الزرع الغريب في الموقع الأصلي، وتحليل أنماط النمو الغازية ذات قيمة خاصة لدراسة تطور الورم الدبقي المتعدد الأشكال، والتفاعلات بين الورم والبيئة المحيطة به، U-87 MG-RFP داخل أنسجة الدماغ. تُعد خلايا وتقييم الاستراتيجيات العلاجية باستخدام أساليب التصوير القائمة على الفلورة.
كمؤشر؛ ويتم الحفاظ (RFP) التعديل الجيني: تم تعديلها بشكل مستقر عن طريق نقل فيروسي لينتيفي غير قادر على التكاثر للتعبير عن بروتين فلوري أحمر عليها كمجموعة متعددة النسائل تحت انتقاء البوروميسين (1–5 ميكروغرام/مل). احتواء S1/BSL-1.

الأنسجة	الدماغ
المرض	الورم الأرومي الدبقي
موقع الانتشار	موقع الورم الأساسي (الدماغ)

التطبيقات

أبحاث الورم الأرومي الدبقي؛ التصوير الفلوري للخلايا الحية وفي الجسم الحي باستخدام تقنية RFP؛ تتبع الأورام المزروعة في موقعها الطبيعي في أجسام حيوانية؛ دراسات التفاعل بين الورم والبيئة المحيطة به؛ تكوين الأوعية الدموية؛ اختبارات الغزو والهجرة؛ خلايا مُبلَّغة مستقرة مُنتقاة بواسطة البوروميسين لتقييم الأدوية

المرادفات

- U-87MG
- U87 MG
- U-87-MG
- U87-MG
- U-87 MG
- U-87
- U87
- 87 MG
- 87MG

التصنيف

كائن حي	إنسان
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 red fluorescent protein (RFP) 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	1

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

الخصائص

المورفولوجيا	شبيه بالظهارة
نوع الخلية	الخلايا الدبقية (النجومية)
مُسبِّب للأورام	نعم، في الفئران العارية الملقحة تحت الجلد ب 107 خلايا
زمن المضاعفة	حوالي 24 إلى 36 ساعة

المعرّفات

المرجع

U87MG-RFP (رقم الكتالوج لدى Cytion: 305702)

رقم التعريف الضريبي لدى NCBI	9606
سيلوصور	Not assigned (U87MG-RFP is a lentiviral RFP derivative; parental U-87 MG CVCL_0022)

التعبير والقابلية للإصابة

التعبير عن المستضد

RFP (البروتين الفلوري الأحمر)

الإيزوزيمات

1 ،1 ،2-مد، PGM3، 1، PGM1، 2، ES-D، 1، AK-1، 1، GLO-1، 1، G6PD، B

التعامل مع النباتات وزراعتها

وسط الاستزراع

EMEM (MEM Eagle)، 2.2 جم/لتر ث: NaHCO3، ث: EBSS (820100 رقم المادة من سايتيون) 2 ميلي مولار-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
نسبة التقسيم	من 1 إلى 3
كثافة البذر	إلى 2 × 10^4 خلية/$سم^2$ 1.5
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 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.

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

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	سنة 44
الأصل العرقي	قوقازي

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
للحصول على التفاصيل الكاملة، يُرجى الرجوع إلى <a href=""/Who-we-are/Warranty/"" hreflang=""x-default"">بيان الضمان

يلزم إبرام اتفاقية نقل المواد	Yes