Panc02-Luc

305706

معلومات عامة

الوصف

Panc02-Luc هو مشتق من سلالة خلايا Panc02 لسرطان الغدة البنكرياسية الغدي لدى الفئران، ويُعبِّر عن إنزيم اللوسيفيراز. تنشأ خلايا Panc02 من سرطان القنوات البنكرياسية الغدي المُستحث كيميائيًا في الفئران، وتُستخدم على نطاق واسع كنموذج متجانس وراثيًا لسرطان البنكرياس في مضيفات الفئران ذات المناعة السليمة. يتيح إدخال مؤشر اللوسيفيراز التصوير البيولوجي الضوئي عالي الحساسية للخلايا السرطانية في المختبر وفي الجسم الحي، مما يسهل المراقبة الطولية غير الباضعة لنمو الورم وانتشاره النقلي والاستجابة العلاجية. تجعل هذه الخصائص من منصة Panc02-Luc قيّمة لدراسات بيولوجيا سرطان البنكرياس وعلم الأورام المناعي وتطوير الأدوية قبل السريري.

تُستخدم خلايا Panc02-Luc بشكل شائع في نماذج أورام الفئران الموضعية وتحت الجلد لدراسة تطور الورم، والتفاعلات اللحمية، وتسلل الخلايا المناعية، وآليات مقاومة العلاج الكيميائي أو العلاج المناعي. ونظرًا لإمكانية تكوين أورام في سلالات الفئران المتجانسة ذات الجهاز المناعي السليم، فإن Panc02 النموذج مفيد بشكل خاص لتقييم مثبطات نقاط التفتيش، والعلاجات الخلوية التبنيّة، ولقاحات السرطان، واستراتيجيات العلاج المركب. يتيح التصوير القائم على اللوسيفيراز إجراء تقييم كمي متكرر لحجم الورم في الحيوانات الحية، مما يقلل من التباين التجريبي ويدعم التقييم الفوري لفعالية العلاج.

تُستخدم خلايا Panc02-Luc لدراسة تكاثر خلايا ورم البنكرياس، والهجرة، والغزو، وإشارات السيتوكينات، والتكيف الأيضي، وموت الخلايا المبرمج. قد يختلف السلوك البيولوجي للنموذج اعتمادًا على تركيبة اللوسيفيراز، ونظام المروج، واستراتيجية الانتقاء النسيلي المستخدمة أثناء الهندسة. قد تكون بيانات التوصيف الإضافية، بما في ذلك استقرار المُبلغ، وشدة التلألؤ، وإمكانية الانتشار، مهمة للتطبيقات التجريبية المتخصصة.

الأنسجة	البنكرياس
المرض	سرطان الأقنية الغدية البنكرياسية البنكرياسية لدى الفئران

المرادفات

- Luciferase Reporter Panc02 Cell Line

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 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

الخصائص

زمن المضاعفة	24-48 ساعة

المعرّفات

المرجع

Panc02-Luc (رقم الكتالوج لدى Cytion: 305706)

رقم التعريف الضريبي لدى NCBI	10090

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

سيلوصور	CVCL_E3IB

التعبير والقابلية للإصابة

التعبير عن المستضد

Luc2 (اليراعة، مُحسَّن الكودونات)

التعامل مع النباتات وزراعتها

وسط الاستزراع

RPMI 1640، ث: 2.0 جم/لتر NaHCO3 (820700 رقم المادة من سايتيونa) 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	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 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 300xg لمدة 3 دقائق. تخلص من المادة الطافية، وأعد غمر الخلايا في وسط جديد وانقلها إلى قوارير جديدة تحتوي بالفعل على وسط جديد.

كثافة البذر	1 إلى 3 × 10^4 خلية/سم2
تجديد السوائل	2 إلى 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

السلالة / النوع الفرعي	C57BL/6
عمر المتبرع	غير محدد

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