NCI-N87-Luc

305695

معلومات عامة

الوصف

NCI-N87-Luc هو مشتق متألق بيولوجيًا من سلالة الخلايا البشرية NCI-N87 لسرطان الغدة المعدية الغدي، وقد تم تعديله وراثيًا للتعبير بشكل مستقر عن من ورم خبيث منتشر في الكبد ناجم عن سرطان غدي أنبوبي في المعدة NCI-N87 جين المراسل «لوكيفيراز» الخاص باليراعة. تم إنشاء خط الخلايا الأصلي والإفراط في التعبير البروتيني، مما يجعله أحد النماذج ما قبل السريرية الأساسية HER2 (ERBB2) لدى مريض ذكر من أصل أفريقي، ويتميز بتضخم جين HER2، بما في ذلك تراستوزوماب، وبيرتوزوماب، وتراستوزوماب-إمتانسين (T-DM1).

NCI-N87-Luc يتيح دمج اللوسيفيراز المستقر في إجراء تصوير بيولوجي ضوئي (BLI) حساس وغير جراحي لحجم الورم في نماذج الزرع تحت الجلد والزرع في الموقع الطبيعي لدى المضيفين الذين يعانون من ضعف المناعة. ترتبط الإشارة المضيئة بعدد الخلايا السرطانية الحية، مما يدعم المراقبة الطولية لترسيخ الورم، وحركيات النمو، والاستجابة للعقاقير التي تستهدف HER2 أو العوامل الكيميائية العلاجية. يُعد NCI-N87-Luc ذا قيمة خاصة للتقييم ما قبل السريري في سرطان المعدة، وكذلك HER2 والأجسام المضادة ثنائية النوعية، والاستراتيجيات الجديدة الموجهة لـ (ADCs)، لمركبات الأجسام المضادة والأدوية لتطبيقات فحص الأدوية عالية الإنتاجية.

يحتفظ NCI-N87-Luc بالنمط الظاهري الجزيئي المضخم لـ HER2 وخصائص النمو الالتصاقي لسلالة NCI-N87 الأصلية. يعزز مُبلغ اللوسيفيراز إنتاجية التجارب وحساسيتها في دراسات التصوير داخل الجسم الحي. يجب على الباحثين التأكد من نشاط اللوسيفيراز، وحالة التعبير عن HER2، وحركيات النمو في ظل ظروفهم التجريبية المحددة قبل استخدامه في التصوير الكمي أو الدراسات الدوائية.

الأنسجة	المعدة
المرض	السرطان الغدي الأنبوبي المعدي الأنبوبي المعدي
موقع الانتشار	الكبد

المرادفات

- NCI-N87
- NCI N87
- N-87
- NCI-H87
- H87
- H-87
- NCIN87

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 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

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	الظهارة
مُسبِّب للأورام	نعم

المعرّفات

المرجع

NCI-N87-Luc (رقم الكتالوج لدى Cytion: 305695)

رقم التعريف الضريبي لدى NCBI	9606
سيلوصور	CVCL_1603

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 a من سايتيون) ث: 2.0 مللي مولار جلوتامين مستقر،

بيئة الحضانة	37 درجة مئوية، و5% من ثاني أكسيد الكربون في جو مرطب.

المكملات الغذائية

و2,5 غرام/لتر من الجلوكوز، و1 مليمولار من بيروفات الصوديوم، HEPES و10 مليمولار من (FBS)، أضف إلى الوسط 10٪ من مصل الدم البشري

كاشف التفكك	أكوتاز لمدة 10 دقائق عند 37 درجة مئوية

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، 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 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.

نسبة التقسيم	من 1 إلى 3
كثافة البذر	إلى 4 × 10^4 خلية/سم2 2
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	10 + كامل وسط نمو نستخدم بالتبريد، للحفظ كوسيط% DMSO بعد على صلاحية كافية للحصول. 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	العمر غير محدد
الأصل العرقي	أفريقي

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