A375-GFP

305665

معلومات عامة

الوصف

A375-GFP هو نسخة معدلة وراثياً من سلالة الخلايا البشرية A375 الخاصة بسرطان الجلد الخبيث، والتي تعبر بشكل مستقر عن البروتين الأخضر الفلوري (eGFP). المعزز من ورم سرطاني جلدي في مريض بالغ، ويُستخدم على نطاق واسع كنموذج لسرطان الجلد الميلانيني، وقد استُمد خط الخلايا الأصلي A375. يؤدي هذا الطفرة إلى التنشيط المستمر لمسار MAPK/ERK، ويجعل خلايا A375 مما يحفز التكاثر والبقاء، ويحتفظ السلالة المُنتجة لـ MEKو BRAF ذات صلة وثيقة بدراسة العلاجات الموجهة مثل مثبطات BRAF المسببة للسرطان، حيث إنه يحمل طفرة BRAF V600E. لا سيما في الدراسات التي تتناول إشارات GFP بهذه الخصائص الجزيئية والظاهرية، مع تمكين الاستخدامات القائمة على الفلورة.

في كل من الأنظمة المختبرية والحيوية. يسهل التصوير الفلوري مراقبة A375-GFP التصوير في الوقت الحقيقي لخلايا eGFP يتيح الدمج المستقر لمؤشر المحسّن GFP تكاثر الخلايا وهجرتها وغزوها والتغيرات المورفولوجية، بالإضافة إلى تتبع نمو الورم وانتشاره النقلي في نماذج الزرع بين الأنواع. يوفر متغير مفيدًا بشكل A375-GFP السابقة، مما يتيح الكشف الدقيق حتى عند وجود أعداد قليلة من الخلايا. وهذا يجعل GFP سطوعًا واستقرارًا أفضل مقارنةً بتركيبات خاص في تجارب الزراعة المشتركة، ومنصات التصوير عالية المحتوى، والدراسات التي تتطلب دقة مكانية دقيقة لسلوك الخلايا السرطانية.

يحتفظ A375-GFP بالنمط الظاهري العدواني والمتكاثر لسلالة سرطان الجلد الأصلية، بما في ذلك الاستجابة لمثبطات مسار MAPK والقدرة على الغزو من فائدته في فحص الأدوية، وتصوير الخلايا الحية، ودراسات التفاعل بين الورم والبيئة المحيطة. وكما هو GFP والانتشار في النماذج التجريبية. توسع إضافة الحال مع سلالات الخلايا الأخرى المُعلَّمة بمُبلغ، يُوصى بالتحقق من استقرار الفلورة واتساقها عبر المراحل للتطبيقات التجريبية المحددة.

التعديل الجيني: تم تعديله بشكل مستقر عن طريق نقل فيروسي لينتي غير قادر على التكاثر للتعبير عن بروتين الفلورة الخضراء ZsGreen1؛ ويتم المُبلغ؛ الحفاظ عليه كمجموعة متعددة النسائل تحت انتقاء البوروميسين (1–5 ميكروغرام/مل). احتواء S1/BSL-1.

الأنسجة	الساق، الجلد
المرض	الورم الميلانيني الأميلاني

التصنيف

كائن حي	إنسان
الجنس	أنثى
خصائص النمو	الملتزم
حالة الكائنات المعدلة وراثيًا	GMO-S1

تفاصيل حالة الكائنات المعدلة وراثيًا

GMO-S1: This cell line contains a stably integrated ZsGreen1 green fluorescent protein 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

المعرّفات

المرجع

A375-GFP (رقم الكتالوج لدى Cytion: 305665)

رقم التعريف الضريبي لدى NCBI	9606
سيلوصور	CVCL_QZ67

التعبير والقابلية للإصابة

التعبير عن المستضد

ZsGreen1 (البروتين الفلوري الأخضر)

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

الأنماط الطفريّة

الطفرة: BRAF، بسيطة، p.Val600Glu (c.1799T>A)، طفرة.(من سلالة الخلايا الأم) متماثلة، CDKN2A، بسيطة، p.Glu61Ter (c.181G>T) (p.Gly75Val، c.224G>T)، طفرة.(من سلالة الخلايا الأم) متماثلة، CDKN2A، بسيطة، p.Glu69Ter (c.205G>T) (p.Gly83Val، c.248G>T)، متماثلة (من سلالة الخلايا الأم)، طفرة، بسيطة، c.1-146C>T (c.250C>T) (C250T)، TERT، الأم).طفرة.غير محددة، ملاحظة = في المروج (من سلالة الخلايا

التعامل مع النباتات وزراعتها

وسط الاستزراع

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

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

المكملات الغذائية

FBS قم بتزويد الوسط ب 10٪ من ال

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، 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 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	إلى 3 × 10^4 خلية/سم2 1
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.

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 54
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

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