CLS-ACI-1

500459

معلومات عامة

الوصف

أُنشئ خط خلايا CLS-ACI-1 في عام 1998 من سرطان الثدي الصلب، الذي تم تحريضه في كائن حي نموذجي من خلال إعطاء 7،12-ثنائي ميثيل بنزو[أ] أنثراسين (DMBA) مادة مسرطنة ومطفرة قوية معروفة تستخدم عادةً في علم DMBA عن طريق الفم بجرعة 20 ملغ لكل كيلوغرام من وزن الجسم. ويُعد CLS-ACI-1 الأورام التجريبي لتحريض السرطانات، لا سيما في الدراسات المتعلقة بسرطان الثدي. ويسمح إنشاء خط خلايا من نسيج الورم باستكشاف بيولوجيا سرطان الثدي في المختبر على نطاق واسع، لا سيما في فهم آليات التسرطن التي تبدأها عوامل كيميائية مثل DMBA.
رؤى مهمة في المسارات الخلوية والتغيرات الجينية المرتبطة بسرطان الثدي. ويُستخدم هذا CLS-ACI-1 وتوفر الدراسات المختبرية باستخدام خط خلايا الخط الخلوي كأداة قيّمة لأبحاث الأورام، بما في ذلك اختبار الأدوية وآليات المقاومة والاستجابة الخلوية للعوامل الدوائية. وباعتباره خطاً خلوياً مستمراً، يوفر CLS-ACI-1 نموذجاً ثابتاً وقابلاً للتكرار لدراسة تطور سرطان الثدي وعلاجه، مما يسهل تطوير استراتيجيات علاجية أكثر فعالية ضد الأورام السرطانية المماثلة التي تسببها العوامل الكيميائية لدى البشر.

الأنسجة	الثدي
المرض	السرطان الغدي

المرادفات

- CLS-ACI-I

التصنيف

كائن حي	الجرذ
الجنس	أنثى
خصائص النمو	التثبيت والتعليق
مستوى السلامة البيولوجية	1

الخصائص

المورفولوجيا	شبيه بالظهارة
مُسبِّب للأورام	نعم، في الفئران العارية، الفئران عارية الرأس والقدمين

النمط الكروموسومي

قريب من ثلاثي الصبغيات. 88.4٪ تظهر 51-69 كروموسومات، 5٪ تظهر 51-69 كروموسومات، 5٪ تظهر 38-50 كروموسومات، 6.6٪ قريبة من رباعي الصبغيات أو أعلى من مستوى الصبغيات الصبغية.

المعرّفات

المرجع

CLS-ACI-1 (كتالوج سيتيون رقم 500459)

رقم التعريف الضريبي لدى NCBI	10116
سيلوصور	CVCL_5729

التعبير والقابلية للإصابة

الجينات المسرطنة

الإفراط في التعبير عن جين Mycn.

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

التعامل مع النباتات وزراعتها

وسط الاستزراع

DMEM: DMEM:Ham's F12 (1:1)، ث: 3.1 جم/لتر جلوكوز، ث: 2.5 ملي مولار جلوتامين، ث: 15 ملي مولار هيبيس (15 ملي مولار هيبيس)، ث: 0.5 ملي مولار بيروفات الصوديوم، ث: 1.2 ملي مولار/لتر NaHCO3 (820400 رقم المادة)

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 لقوارير) الذي يفتقر إلى الكالسيوم والمغنيسيوم PBS اجمع الخلايا المعلقة في أنبوب سعة 15 مل واغسل الخلايا الملتصقة برفق باستخدام لضمان تغطية كاملة لطبقة الخلايا. اسمح للخلايا بالاحتضان في درجة (T75 و2.5 مل لقوارير T25، 2-1 مل لقوارير) ضع أكوتاز .(T75 و5-10 مل لقوارير T25 حرارة الغرفة لمدة 10 دقائق. بعد الحضانة، اخلط كل من الخلايا المعلقة والخلايا الملتصقة واطردها مركزيًا. بعد الطرد المركزي، يُعاد بعناية إعادة ترسيب كريات الخلايا بعناية ونقل المعلق الخلوي إلى قوارير جديدة تحتوي على وسط جديد.

كثافة البذر	2 × 10^4 خلية/سم² ستنتج طبقة متدفقة في حوالي 6 إلى 7 أيام
تجديد السوائل	كل 3 إلى 5 أيام
التعافي بعد ذوبان الجليد	بعد الذوبان، ضع الخلايا في طبق بمعدل 5 × 10^4 خلية/سم2 واترك الخلايا تتعافى من عملية التجميد وتلتصق لمدة 24 ساعة على الأقل.

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.

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

المانح

السلالة / النوع الفرعي	ACI
عمر المتبرع	3 أشهر

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.

إخلاء المسؤولية

يتم توفير خلايانا لأغراض الأبحاث المختبرية في المختبر حصرياً وليست مخصصة للاستخدام السريري أو التشخيصي، ولا يتم إعطاؤها للبشر أو استخدامها للأغراض البيطرية. يجب على المستخدمين الالتزام بجميع الإرشادات واللوائح المعمول بها للتعامل مع هذه الخلايا واستخدامها في بيئة بحثية.

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
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