خلايا A375

300110

المعزولة من جلد مريضة تبلغ من العمر 54 عامًا مصابة بسرطان الجلد الخبيث، موردًا مهمًا في أبحاث السرطان، A375، تعد خط الخلايا السرطانية البشرية بمعدل نموها السريع وإمكانية تكوين الأورام A375 لا سيما في دراسة سرطان الجلد البشري، وهو أحد أكثر أنواع سرطان الجلد عدوانية. تشتهر خط الخلايا العالية، مما يجعلها مناسبة لمختلف التطبيقات التجريبية، بما في ذلك الدراسات المختبرية حول تكاثر الخلايا وهجرتها وغزوها، بالإضافة إلى اختبارات تكوين الأورام في الجسم الحي.

قدرة عالية على تكوين الأورام في الفئران المثبطة المناعة، حيث تشكل أورامًا خبيثة غير مصطبغة سريعة النمو. إن وجود طفرة A375 تُظهر خلايا BRAFV600E في خلايا A375 يجعلها شديدة الحساسية لتثبيط MEK، على مما يوفر أداة قيمة للتحقيق في العلاجات المستهدفة في علاج سرطان الجلد. من الفئة الأولى والثانية، مما يوفر رؤى حول التفاعلات بين خلايا MHC أنها تعزز تحفيز جزيئات vemurafenib بـ A375 سبيل المثال، أظهرت معالجة خلايا سرطان الجلد والجهاز المناعي.

في فحص الأدوية وفي دراسة مسارات الإشارات المشاركة في بقاء A375 بالإضافة إلى دورها في الأبحاث الأساسية حول سرطان الجلد، تُستخدم خلايا A375 في دراسات موت الخلايا المبرمج، وتتيح سلالات الخلايا المتجانسة A375 الخلايا السرطانية وتكاثرها وانتشارها. كما تم استخدام خلايا A375 دراسة وظيفة الجينات ومراقبة الاستجابات الخلوية في الوقت الفعلي. تساهم ملاءمة خلايا (luc2) Luc المراسل مثل كمضيف للتحويل الجيني واستخدامها في سلالات الخلايا المراسلة المستقرة أيضًا في تنوعها في التطبيقات البحثية.

أداة محورية في دراسة سرطان الجلد البشري، حيث توفر نموذجًا شاملاً لدراسة الآليات الجزيئية A375 باختصار، تعد سلالة خلايا سرطان الجلد البشري والخلوية الكامنة وراء تطور سرطان الجلد، وفعالية العوامل العلاجية، والتفاعل بين الخلايا السرطانية والجهاز المناعي.

معلومات عامة

الوصف

المعزولة من جلد مريضة تبلغ من العمر 54 عامًا مصابة بسرطان الجلد الخبيث، موردًا مهمًا في أبحاث السرطان، A375، تعد خط الخلايا السرطانية البشرية بمعدل نموها السريع وإمكانية تكوين الأورام A375 لا سيما في دراسة سرطان الجلد البشري، وهو أحد أكثر أنواع سرطان الجلد عدوانية. تشتهر خط الخلايا العالية، مما يجعلها مناسبة لمختلف التطبيقات التجريبية، بما في ذلك الدراسات المختبرية حول تكاثر الخلايا وهجرتها وغزوها، بالإضافة إلى اختبارات تكوين الأورام في الجسم الحي.

قدرة عالية على تكوين الأورام في الفئران المثبطة المناعة، حيث تشكل أورامًا خبيثة غير مصطبغة سريعة النمو. إن وجود طفرة A375 تُظهر خلايا BRAFV600E في خلايا A375 يجعلها شديدة الحساسية لتثبيط MEK، على مما يوفر أداة قيمة للتحقيق في العلاجات المستهدفة في علاج سرطان الجلد. من الفئة الأولى والثانية، مما يوفر رؤى حول التفاعلات بين خلايا MHC أنها تعزز تحفيز جزيئات vemurafenib بـ A375 سبيل المثال، أظهرت معالجة خلايا سرطان الجلد والجهاز المناعي.

في فحص الأدوية وفي دراسة مسارات الإشارات المشاركة في بقاء A375 بالإضافة إلى دورها في الأبحاث الأساسية حول سرطان الجلد، تُستخدم خلايا A375 في دراسات موت الخلايا المبرمج، وتتيح سلالات الخلايا المتجانسة A375 الخلايا السرطانية وتكاثرها وانتشارها. كما تم استخدام خلايا A375 دراسة وظيفة الجينات ومراقبة الاستجابات الخلوية في الوقت الفعلي. تساهم ملاءمة خلايا (luc2) Luc المراسل مثل كمضيف للتحويل الجيني واستخدامها في سلالات الخلايا المراسلة المستقرة أيضًا في تنوعها في التطبيقات البحثية.

أداة محورية في دراسة سرطان الجلد البشري، حيث توفر نموذجًا شاملاً لدراسة الآليات الجزيئية A375 باختصار، تعد سلالة خلايا سرطان الجلد البشري والخلوية الكامنة وراء تطور سرطان الجلد، وفعالية العوامل العلاجية، والتفاعل بين الخلايا السرطانية والجهاز المناعي.

الأنسجة	البشرة
المرض	الورم الميلانيني

المرادفات

- A 375
- A-375
- A375-MEL
- A375-mel
- A375mel

التصنيف

كائن حي	إنسان
الجنس	أنثى
خصائص النمو	الملتزم
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
مُسبِّب للأورام	نعم، في الفئران العارية

النمط الكروموسومي

بنمطها الكروموسومي ناقص الصبغيات الصبغية، حيث يبلغ عدد الكروموسومات النموذجية 62، ووجود تسعة كروموسومات مؤشِّرة في كل A375 وتتميز خلايا خلية، مما يسلط الضوء على التغيرات الجينية المرتبطة بالورم الميلانيني الخبيث.

زمن المضاعفة	ساعة 20

المعرّفات

المرجع

A375 (كتالوج سيتيون رقم 300110)

رقم التعريف الضريبي لدى NCBI	9606
سيلوصور	CVCL_0132

التعبير والقابلية للإصابة

التعبير عن المستضد

P53 إيجابي

الأنماط الطفريّة

BRAF V600Emut

التعامل مع النباتات وزراعتها

وسط الاستزراع

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

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 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 PBS، 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	1×10^4 خلية/سم2 ستؤدي إلى طبقة أحادية متقاربة في غضون 4 أيام.
تجديد السوائل	إلى 3 مرات في الأسبوع 2
التعافي بعد ذوبان الجليد	بعد الذوبان، ضع الخلايا في طبق بمعدل 4×10^4 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.

المانح

عمر المتبرع	سنة 54

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 الاسترزراع 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