HCC366

302155

معلومات عامة

الوصف

هو خط خلوي لسرطان الرئة الغدي-القرني البشري، تم إنشاؤه من الانصباب الجنبي الخبيث لمريضة أوروبية تبلغ من العمر 80 عامًا في مركز HCC366 هامون للسرطان، التابع للمركز الطبي الجنوبي الغربي بجامعة تكساس. والسرطان الغدي الحرشفي هو نوع فرعي نسيجي مختلط نادر من سرطان الرئة في خريطة تبعيات السرطان HCC366 يجمع بين سمات كل من السرطان الغدي وسرطان الخلايا الحرشفية. يُدرج (NSCLC)، ذي الخلايا غير الصغيرة TP53 ولوحات مشروع خطوط الخلايا في مركز إم دي أندرسون. يحمل هذا الخط طفرة متماثلة في جين COSMIC، وخطوط الخلايا CCLE، و(DepMap)، ولا يحمل هذا الخط طفرات محفزة .ATM p.Pro534Ala وطفرة غير متماثلة في جين (وهي طفرة هيكلية في مجال الارتباط بالحمض النووي p.Tyr220Cys) في جينات KRAS أو EGFR أو STK11، ويُظهر استقرارًا في الميكروساتلايت (MSS). ويبلغ زمن التضاعف حوالي 60–70 ساعة.
لا سيما في دراسات بيولوجيا سرطان الرئة الغدي-القرني، الذي لا يزال غير (NSCLC)، في أبحاث سرطان الرئة غير صغير الخلايا HCC366 يُستخدم مدروس بشكل كافٍ مقارنةً بأنواع فرعية سرطان الغدية الخالص أو سرطان الخلايا الحرشفية. وتشمل التطبيقات الرئيسية ما يلي: دراسات طفرات اكتساب ؛ اختبارات الحساسية والمقاومة للعلاج الكيميائي (السيسبلاتين، باكليتاكسيل، جيمسيتابين)؛ATM ؛ استجابة تلف الحمض النووي بوساطةTP53 وظيفة جين ؛ اكتشاف المؤشرات الحيوية لسرطان الرئة غير صغير الخلايا ذيCCLE وDepMap تقييم العوامل المستهدفة؛ تحديد ملامح حساسية الأدوية ضمن أطر عمل في دراسات بيولوجيا خلايا سرطان الرئة، بما في ذلك HCC366 النسيج المختلط؛ الجينوميات المقارنة؛ وتحديد ملامح البروتينات/النسخ الجيني. كما ساهم آليات التكاثر والهجرة والغزو ذات الصلة بأمراض الغشاء الجنبي الخبيثة.

الأنسجة	الرئة
المرض	سرطان الرئة ذو الخلايا غير الصغيرة
موقع الانتشار	الانصباب الجنبي الخبيث (موقع أخذ العينة)

التطبيقات

؛ استجابة جينTP53 p.Tyr220Cys ؛ بيولوجيا سرطان الرئة الغدي-الحرشفي؛ دراسات اكتساب وظيفة جين(NSCLC) أبحاث سرطان الرئة غير صغير الخلايا ؛ حساسية العلاج الكيميائي (السيسبلاتين، الباكليتاكسيل، الجيمسيتابين)؛ تحليل ملامح حساسية الأدوية باستخدام ATM لتلف الحمض النووي؛DepMap/CCLE ؛ بيولوجيا أمراض الغشاء الجنبي الخبيثة(NSCLC) اكتشاف المؤشرات الحيوية؛ الجينوميات المقارنة لسرطان الرئة غير صغير الخلايا

المرادفات

- HCC-366
- HCC0366
- Hamon Cancer Center 366

التصنيف

كائن حي	إنسان
الجنس	أنثى
خصائص النمو	الملتزم
حالة الكائنات المعدلة وراثيًا	خالية من الكائنات المعدلة وراثيًا

تفاصيل حالة الكائنات المعدلة وراثيًا

No genetic modification; wildtype NSCLC cell line with endogenous somatic mutations (TP53 p.Tyr220Cys homozygous; ATM p.Pro534Ala heterozygous)

مستوى السلامة البيولوجية	1

الخصائص

المورفولوجيا	شبيه بالظهارة

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

نوع الخلية	الخلايا الظهارية
حالة MSI	MSS
زمن المضاعفة	حوالي 60 إلى 70 ساعة

المعرّفات

المرجع

HCC366 (الرقم الكتالوجي لسيتيون 302155)

رقم التعريف الضريبي لدى NCBI	9606
سيلوصور	CVCL_2059

التعبير والقابلية للإصابة

الأنماط الطفريّة

TP53 p.Tyr220Cys (c.659A>G) متماثل؛ ATM p.Pro534Ala (c.1600C>G) غير متماثل

التعامل مع النباتات وزراعتها

وسط الاستزراع

RPMI 1640، 2.0 جم/لتر ث: 2.0 مللي مولار جلوتامين مستقر، NaHCO3 (820700 رقم المادة a من سايتيون)

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

المكملات الغذائية

إضافة 10% من FBS المعطل بالحرارة إلى الوسط

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 2.5 و5 مل لقوارير T25 استخدم 5-10 مل. ثم، قم بتغطية الخلايا بالكامل باستخدام أكوتاز، باستخدام 1-2 مل لقوارير T75، وبالنسبة 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 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 5
كثافة البذر	من 1 إلى 3 × 10^4 خلية/سم^2
تجديد السوائل	إلى 3 مرات في الأسبوع 2
التعافي بعد ذوبان الجليد	بعد إذابة الثلج، قم بزرع الخلايا بمعدل 5 × 10^4 خلية/سم^2 واتركها لمدة 24 ساعة على الأقل حتى تلتصق قبل إجراء أول تغيير للوسط.

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.

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

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	عاماً 80
الأصل العرقي	أوروبي

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
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