NCI-H2444

305904

معلومات عامة

الوصف

NCI-H2444 هو خط خلايا سرطان الرئة غير صغير الخلايا (NSCLC) البشري المصنف ضمن طيف سرطان الغدة الرئوية. وقد تم إنشاؤه من عينة ورم رئوي تم الحصول عليها من مريض بالغ ويمثل ورمًا خبيثًا ظهاريًا من أصل رئوي. كجزء من جهود التوصيف الدوائي الجيني والكيميائي الجزيئي على نطاق واسع، تم تحديد الملامح الجزيئية لـ NCI-H2444 جنبًا إلى جنب مع لوحات واسعة من سلالات الخلايا السرطانية البشرية، مما سمح بدمج بيانات الاستجابة الجينية والجينومية والدوائية.

في دراسات شاملة لحساسية الأدوية لأكثر من 1000 خط خلوي سرطاني تم فحصها مقابل مئات المركبات المضادة للسرطان، تم استخدام نماذج سرطان الرئة مثل NCI-H2444 لربط التغيرات المسرطنة بالضعف العلاجي :contentReference[oaicite:0]{index=0}. تتضمن هذه التحليلات ملامح الطفرات الجسدية، وتغيرات عدد النسخ، وأنماط مثيلة الحمض النووي، وبيانات التعبير الجيني لتحديد الأحداث الوظيفية السرطانية ذات الصلة سريريًا وربطها بالاستجابة الدوائية التفاضلية. تسمح مجموعات البيانات هذه بوضع NCI-H2444 ضمن مجموعات الحساسية الخاصة بالسلالة والمحركة بالتحورات، مما يدعم تطبيقه في اكتشاف العلامات الحيوية وتقييم العلاج الموجه.

أدت جهود تحديد الملامح البروتينية عبر مئات من سلالات الخلايا السرطانية البشرية إلى توسيع إطار التعليقات الجزيئية القابلة للتطبيق على نماذج مثل NCI-H2444 :contentReference[oaicite:1]{index=1}. يتيح القياس الكمي عالي الدقة لآلاف البروتينات باستخدام مطياف الكتلة دمج قياسات مستوى البروتوم مع مجموعات بيانات النسخ الجيني والدوائية. تسهل هذه التوصيفات على مستوى النظام تحديد المؤشرات الحيوية للبروتينات التي تتنبأ باستجابة الأدوية وتدعم الدراسات الآلية لتنشيط المسارات، والتنظيم بعد النسخ الجيني، والمقاومة العلاجية في نماذج سرطان الغدة الرئوية.

الأنسجة	الرئة
المرض	سرطان الخلايا غير الصغيرة في الرئة

المرادفات

- H2444
- H-2444
- NCIH244

التصنيف

كائن حي	إنسان
الجنس	ذكر
خصائص النمو	الملتزم
مستوى السلامة البيولوجية	1

الخصائص

المورفولوجيا	الظهارة

المعرّفات

المرجع

NCI-H2444 (رقم كتالوج Cytion 305904)

رقم التعريف الضريبي لدى NCBI	9606
سيلوصور	CVCL_1552

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

التعبير والقابلية للإصابة

الأنماط الطفريّة

طفرة: p.Gly12Val، متماثل؛ طفرة: p.Tyr236Cys، متماثل

التعامل مع النباتات وزراعتها

وسط الاستزراع

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

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

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	العمر غير محدد
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