NCI-H522

305279

معلومات عامة

الوصف

يُشتق الخط الخلوي NCI-H522 من سرطان الرئة البشري غير صغير الخلايا (NSCLC)، وتحديداً سرطان غدي لمريض بالغ. يُستخدم هذا الخط الخلوي على نطاق واسع في أبحاث سرطان الرئة، حيث يوفر نموذجاً لدراسة الآليات الجزيئية والخلوية الكامنة وراء السرطان الغدي، وهو النوع الفرعي الأكثر شيوعاً من سرطان الرئة غير صغير الخلايا. تُعد خلايا NCI-H522 ذات قيمة لدراسة الطفرات الجينية ومسارات نقل الإشارات والاستجابات العلاجية المرتبطة بسرطان الرئة الغدي.

تُظهر خلايا NCI-H522 مورفولوجيا طلائية وتعبر عن علامات مميزة لسرطان الغدد الرئوية بما في ذلك السيتوكيراتين ومستضد الكارسينو الغشائي (CEA). وحذف TP53 كما أنها تحتوي على تغيرات جينية تُلاحظ بشكل متكرر في سرطان الرئة غير صغير الخلايا السرطانية غير صغير الخلايا مثل الطفرات في جين RB1. ويستخدم الباحثون خلايا NCI-H522 لاستكشاف مسارات الإشارات الرئيسية المشاركة في تطور سرطان الرئة، مثل مسارات KRAS وEGFR وPI3K/Akt. تُستخدم هذه الخلايا أيضًا في فحوصات فحص الأدوية عالية الإنتاجية والاختبارات ما قبل السريرية لعوامل العلاج الكيميائي والعلاجات المستهدفة لدراسة آليات مقاومة الأدوية وتطوير استراتيجيات للتغلب عليها. تبرز أهمية خط الخلايا NCI-H522 والعلاجات المناعية. بالإضافة إلى ذلك، تُستخدم خلايا NCI-H522 في أبحاث سرطان الرئة الغدي في أبحاث سرطان الرئة الغدي أهميته في تعزيز فهمنا لبيولوجيا سرطان الرئة وفي تطوير أساليب علاجية جديدة وأكثر فعالية للمرضى الذين يعانون من سرطان الرئة غير صغير الخلايا.

الأنسجة	الرئة
المرض	السرطان الغدي

المرادفات

- NCI.H522
- H522
- H-522
- NCI-522
- NCI522
- NCIH522

التصنيف

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

الخصائص

المورفولوجيا	الظهارة

المعرّفات

المرجع

NCI-H522 (305279 رقم الكتالوج كتالوج سيتيون)

NCBI رقم التعريف الضريبي لدى	9606
سيلوصور	CVCL_1567

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

الطفرة: TP53، p.Pro191fs*56 (c.571delC)، متماثل الزيجوت

التعامل مع النباتات وزراعتها

وسط الاستزراع

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

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

المكملات الغذائية

10 ٪يُضاف إلى الوسط FBS، ث: 1.5 جم/لتر بيروفات الصوديوم، ث: 1 مليمتر هيبيس (10 مليمتر هيبيس)، ث: 10 مليمتر جلوكوز، ث: 4.5 جم/لتر NaHCO3

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، وبالنسبة لقوارير T75، دع T75 و2.5 مل لقوارير T25 استخدم 5-10 مل. ثم، قم بتغطية الخلايا بالكامل باستخدام أكوتاز، باستخدام 1-2 مل 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.

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 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

عمر المتبرع	سنة 58
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 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

تفاصيل المنتج

جدول التركيب