NCI-H23

305044

معلومات عامة

الوصف

تم إنشاء هذا الخط من أنسجة سرطان الرئة المأخوذة من مريض بسرطان الرئة ذكر أسود يبلغ من العمر 59 عاماً مصاب بسرطان الرئة الغدي قبل العلاج. تحمل الخلايا طفرة في K-ras 12 246 وطفرة في الكودون (ATC →ATG، ميثيونين <- إيزولوسين) من جين p53. تعبّر الخلايا عن C-myc وL-myc وv-src وv-abl وv-erb B وc-raf 1 وHa-ras وKi-ras وN-ras RNA. يحتوي خط الخلية على تعبير غير متجانس للحمض النووي الريبي المرسال لسلسلة PDGF A و B، مستوى أعلى بمقدار 20 ضعفًا من تضخيم الحمض النووي NCI-H23 يُظهر (EGFR). وعامل النمو المتحول ألفا وبيتا ومستقبل عامل نمو البشرة c-myc القابل للكشف. وتصبغ الخلايا بصبغة إيجابية للكيراتين 5+8 و18 والفيمينتين ولكنها سلبية للخلايا العصبية. تكون c-myc دون تضخيم الحمض النووي الريبي الخلايا سالبة لنزع كربوكسيلاز الدوبا. يمكن للخلايا تكوين مستعمرات في أجاروز ناعم بكفاءة 9.7%.

الأنسجة	الرئة
المرض	سرطان غدي رئوي
موقع الانتشار	لا ينطبق (سرطان غدي رئوي أولي؛ لا توجد نقائل بعيدة موثقة عند بدء خط العلاج)

التطبيقات

أبحاث سرطان الغدة الرئوي (NSCLC) الحامل لمتغير KRAS G12C؛ تحليل مسار EGFR؛ دراسات تضخم جين c-Myc؛ بيولوجيا سرطان الرئة غير صغير الخلايا PDGF/TGF-β؛ إشارات NCI-60؛ حساسية الأدوية (العلاجات الموجهة، العلاج الكيميائي)؛ أبحاث لوحة

المرادفات

- NCI-H23
- NCI.H23
- NCI H23
- H-23
- NCIH23

التصنيف

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

تفاصيل حالة الكائنات المعدلة وراثيًا

No genetic modification; wildtype lung adenocarcinoma cell line. Somatic mutations (KRAS G12C, TP53 codon 246) are endogenous tumor-derived changes.

مستوى السلامة البيولوجية	1

الخصائص

المورفولوجيا	الظهارة
نوع الخلية	الخلايا الظهارية
زمن المضاعفة	ساعة 38

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

المعرّفات

المرجع

NCI-H23 (305044 كتالوج سيتيون رقم الكتالوج)

NCBI رقم التعريف الضريبي لدى	9606
سيلوصور	CVCL_1547

التعبير والقابلية للإصابة

التعبير البروتيني

Myc+، src+، abl+، erb+، ras+، sis-

التعامل مع النباتات وزراعتها

وسط الاستزراع

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

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 2.5 و T75. دع 2.5 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 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 3
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.

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 51
الأصل العرقي	أفريقي

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