NCI-H2195

305259

معلومات عامة

الوصف

وعلى وجه التحديد، تم إنشاء هذا الخط الخلوي من ورم خبيث في نخاع (SCLC). NCI-H2195 يُشتق خط الخلايا الصغيرة الرئوية البشرية من سرطان الخلايا الصغيرة في الرئة. تتميز خلايا NCI-H2195 العظم لمريض بالغ مصاب بسرطان الخلايا الصغيرة في المزرعة. بتشكلها الظهاري وقدرتها على النمو بشكل ملتصق في وتظهر عليها السمات النموذجية لسرطان الخلايا السرطانية الرئوية الصغيرة، بما في ذلك وجود علامات الغدد الصماء العصبية والطفرات الجينية المرتبطة عادةً بهذا الشكل العدواني من سرطان الرئة.

على نطاق واسع في أبحاث السرطان لدراسة الآليات الجزيئية والخلوية لسرطان الرئة صغير الخلايا. ويشمل ذلك إجراء تحقيقات NCI-H2195 تُستخدم خلايا في المسارات المتورطة في نمو الورم وانتشاره واستجابته للعلاج. ويستخدم الباحثون هذا الخط الخلوي لاستكشاف تأثيرات عوامل العلاج الكيميائي ذا قيمة خاصة لدراسة التغيرات الجينية NCI-H2195 والعلاجات الموجهة واستراتيجيات العلاج الجديدة على سرطان الرئة صغير الخلايا. ويُعد خط الخلايا والتي تُلاحظ، MYC مثل الطفرات في (SCLC)، والوراثية التي تؤدي إلى الإصابة بسرطان الخلايا السرطانية السرطانية المكلورة الملساء بشكل متكرر في هذا النوع من السرطان.

كنموذج للدراسات قبل السريرية التي تهدف إلى تحديد المؤشرات الحيوية للكشف المبكر والتشخيص NCI-H2195 بالإضافة إلى ذلك، يُستخدم خط الخلايا والاستجابة العلاجية في سرطان الرئة صغير الخلايا. ومن خلال توفير نظام مختبري موثوق به، يساهم هذا الخط الخلوي في تطوير علاجات أكثر فعالية وفهم أفضل للمرض، مما يساعد في نهاية المطاف في تطوير مناهج الطب الشخصي لمرضى سرطان الرئة صغير الخلايا.

الأنسجة	الرئة
المرض	سرطان الخلايا الصغيرة
موقع الانتشار	النخاع العظمي

المرادفات

- H2195
- H-2195

التصنيف

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

المعرّفات

المرجع

NCI-H2195 (305259 رقم الكتالوج سايتون)

NCBI رقم التعريف الضريبي لدى	9606
سيلوصور	CVCL_1538

التعبير والقابلية للإصابة

الأنماط الطفريّة

الطفرة: TP53, p.Val157Phe (c.469G>T)

التعامل مع النباتات وزراعتها

وسط الاستزراع

DMEM: DMEM:Ham's F12 (1:1)، ث: 1.0 ملي مولار هيبيس (15 ملي مولار هيبيس)، ث: 3.1 جم/لتر جلوكوز، ث: 1.6 ملي مولار جلوتامين، ث: 15 ملي مولار هيبيس (Cytion 820400a) مولار بيروفات الصوديوم، ث: 1.2 ملي مولار صوديوم بيروفات، ث: 1.2 ملي مولار صوديوم هيدروكسيد الصوديوم

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

المكملات الغذائية

هيدروكورتيزون 10 نانومتر، بيتا-إستراديول 10 نانومتر، ل-جلوتامين ،+ITS ،FBS 10٪ يُضاف 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 .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 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.

تجديد السوائل	2 مرات في الأسبوع

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 أسموزمويبروتيكتية 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	67 سنة
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