NCI-H1299

300485

معلومات عامة

الوصف

لدى الإنسان، تم إنشاؤه من ورم خبيث في (NSCLC) هو خط خلوي لسرطان الرئة ذي الخلايا غير الصغيرة، H1299 المعروف أيضًا باسم NCI-H1299، على نطاق واسع كنموذج لسرطان الرئة H1299 تُستخدم خلايا، H292 العقدة الليمفاوية مستمد من مريض ذكر بالغ مصاب بسرطان الرئة. إلى جانب خلايا ذي الخلايا غير الصغيرة في أبحاث بيولوجيا السرطان وعلم الأورام المناعي. يُظهر خط الخلايا مورفولوجيا شبيهة بالخلايا الظهارية تتميز بخلايا ملتصقة عن الكيراتين والفيمنتين ولكنها سلبية بالنسبة لبروتين ثلاثي H1299 ومسطحة بسمك أقل من 5 ميكرومتر ووقت مضاعفة يبلغ تقريبًا 22-30 ساعة. تعبر خلايا الخيوط العصبية، مما يعكس نمطًا ظاهريًا له خصائص ظهارية ووسطية على حد سواء.

يتميز هذا الخط أيضًا بحالة p53. مما يؤدي إلى فقدان كامل لتعبير بروتين، TP53 على حذف جزئي متماثل في جين H1299 من الناحية الجينية، تحتوي خلايا الوظيفية جنبًا p53 داخلية. نظرًا لغياب إشارات KRAS التي تحمل طفرات، A549 الأخرى مثل خلايا NSCLC من النوع البري، مما يميزه عن نماذج KRAS بشكل متكرر لدراسة بيولوجيا مثبطات الأورام ومسارات الإشارات المسببة للأورام وموت الخلايا المبرمج H1299 السليم، تُستخدم خلايا KRAS إلى جنب مع نمطًا H1299 تُظهر خلايا، A549 الأكثر ظهارية مثل (NSCLC) والانبثاث وآليات مقاومة العلاج. بالمقارنة مع سلالات خلايا سرطان الرئة غير صغير الخلايا ظاهريًا أكثر لاصقًا مع انخفاض في تعبير علامات الظهارة، مما يجعلها مفيدة بشكل خاص في الأبحاث المتعلقة بالانتقال الظهاري-اللاصقي (EMT)، والغزو، وتطور النقائل.

بمستويات منخفضة، في حين تفتقر إلى إنتاج البتيد المطلق للغاسترين B (NMB) تقوم بتخليق البتيد العصبي نيوروميدين H1299 كما تم الإبلاغ عن أن خلايا القابل للكشف. وقد ساهمت خصائص نموها القوية، وقابليتها العالية للتحويل الجيني، وخلفيتها الجزيئية الموصوفة جيدًا في استخدامها على نطاق (GRP) واسع في الدراسات التي تتضمن العلاجات الموجهة، وتحرير الجينات، والسمية الخلوية المناعية، ومسارات الإشارات المرتبطة بـ KRAS. وكما هو الحال مع جميع نماذج الخلايا السرطانية المزروعة على المدى الطويل، يوصى بإجراء المصادقة والتأكيد الدوري للسمات الجزيئية الرئيسية لضمان قابلية تكرار التجارب.

الأنسجة	الرئة
المرض	الورم السرطاني

المرادفات

- H1299
- H-1299
- NCIH1299

التصنيف

كائن حي	إنسان
خصائص النمو	الملتزم
مستوى السلامة البيولوجية	1

المعرّفات

المرجع

NCI-H1299 (كتالوج سيتيون رقم 300485)

رقم التعريف الضريبي لدى NCBI	9606
سيلوصور	CVCL_0060

التعامل مع النباتات وزراعتها

وسط الاستزراع

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

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

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

المكملات الغذائية

قم بتزويد الوسط ب 10٪ FBS، وأضف 2.5 جم/لتر جلوكوز و10 ملي مولار هيبيس

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، استخدم 1-2 مل لقوارير T25 و2.5 مل لقوارير T75. دع 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.

المانح

عمر المتبرع	سنة 59
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