خلايا 769-P

300106

تم اشتقاقه من عينة استئصال الكلية لمريضة تبلغ من العمر 63 عاماً مصابة (RCC) هو خط خلوي لسرطان الخلايا الكلوية البشري 769-P الخط الخلوي بسرطان الخلايا الكلوية الغدية في عام 1975. ويُستخدم على نطاق واسع في أبحاث سرطان الخلايا الكلوية، وخاصة سرطان الخلايا الكلوية الصافية (ccRCC)، وهو أكثر أشكال سرطان الكلى شيوعاً وفتكاً لدى البالغين.

يحتفظ الخط الخلوي 769-P بالعديد من خصائص سرطان الخلايا الكلوية الصافية (RCC) الأولي، كما أنه يحتوي على العديد من الطفرات ذات الصلة بسرطان الخلايا الكلوية (VHL). وهي تُظهر فقدان الوظيفة في جين فون هيبل ليندو المثبط للورم، وهو جين مهم لسرطان الكلى في سرطان الخلايا السرطانية الكلوية المستضدية الذي يمكن أن ينشط مسارات مختلفة مسببة للأورام بما في ذلك تكوّن الأوعية وتكاثر الخلايا وإعادة برمجة الأيض.

يُستخدم الخط الخلوي 769-P لإمراض سرطان الكلى، واستكشاف فعالية الأدوية المضادة للسرطان، والتحقيق في آليات مقاومة الأدوية. تُعد هذه الخلايا مفيدة بشكل خاص لدراسة الاستجابة لمثبطات التيروزين كيناز، وهي فئة من العلاجات المستهدفة المستخدمة في علاج سرطان الكلى السرطاني الموضعي والأنواع الفرعية لسرطان الكلى السرطاني الموضعي.

يُستخدم خط الخلايا السرطانية الكلوية 769-P المبرمج مثل موت الخلايا ودراسة العمليات الخلوية للورم في سرطان الكلى كذلك لدراسة دور البيئة الدقيقة وتنظيم دورة الخلية وإمكانية الانتقال. كما أن استجابتها لظروف نقص الأكسجين تجعلها مناسبة للبحث في كيفية تكيف سرطان الكلى السرطاني المركزي السرطاني مع البيئات منخفضة الأكسجين الموجودة داخل الأورام الصلبة وازدهارها.

أدوات لا غنى عنها في أبحاث سرطان الكلى، (RCC) وغيره من خطوط الخلايا السرطانية الكلوية السرطانية 769-P وباختصار، يعتبر خط الخلايا السرطانية السرطانية السرطانية الكلوية وفعالية الأدوية وآليات المقاومة حيث توفر رؤى حول التسبب في سرطان الخلايا السرطانية.

معلومات عامة

الوصف

تم اشتقاقه من عينة استئصال الكلية لمريضة تبلغ من العمر 63 عاماً مصابة (RCC) هو خط خلوي لسرطان الخلايا الكلوية البشري 769-P الخط الخلوي بسرطان الخلايا الكلوية الغدية في عام 1975. ويُستخدم على نطاق واسع في أبحاث سرطان الخلايا الكلوية، وخاصة سرطان الخلايا الكلوية الصافية (ccRCC)، وهو أكثر أشكال سرطان الكلى شيوعاً وفتكاً لدى البالغين.

يحتفظ الخط الخلوي 769-P بالعديد من خصائص سرطان الخلايا الكلوية الصافية (RCC) الأولي، كما أنه يحتوي على العديد من الطفرات ذات الصلة بسرطان الخلايا الكلوية (VHL). وهي تُظهر فقدان الوظيفة في جين فون هيبل ليندو المثبط للورم، وهو جين مهم لسرطان الكلى في سرطان الخلايا السرطانية الكلوية المستضدية الذي يمكن أن ينشط مسارات مختلفة مسببة للأورام بما في ذلك تكوّن الأوعية وتكاثر الخلايا وإعادة برمجة الأيض.

يُستخدم الخط الخلوي 769-P لإمراض سرطان الكلى، واستكشاف فعالية الأدوية المضادة للسرطان، والتحقيق في آليات مقاومة الأدوية. تُعد هذه الخلايا مفيدة بشكل خاص لدراسة الاستجابة لمثبطات التيروزين كيناز، وهي فئة من العلاجات المستهدفة المستخدمة في علاج سرطان الكلى السرطاني الموضعي والأنواع الفرعية لسرطان الكلى السرطاني الموضعي.

يُستخدم خط الخلايا السرطانية الكلوية 769-P المبرمج مثل موت الخلايا ودراسة العمليات الخلوية للورم في سرطان الكلى كذلك لدراسة دور البيئة الدقيقة وتنظيم دورة الخلية وإمكانية الانتقال. كما أن استجابتها لظروف نقص الأكسجين تجعلها مناسبة للبحث في كيفية تكيف سرطان الكلى السرطاني المركزي السرطاني مع البيئات منخفضة الأكسجين الموجودة داخل الأورام الصلبة وازدهارها.

أدوات لا غنى عنها في أبحاث سرطان الكلى، (RCC) وغيره من خطوط الخلايا السرطانية الكلوية السرطانية 769-P وباختصار، يعتبر خط الخلايا السرطانية السرطانية السرطانية الكلوية وفعالية الأدوية وآليات المقاومة حيث توفر رؤى حول التسبب في سرطان الخلايا السرطانية.

الأنسجة	الكلى
المرض	سرطان الخلايا الكلوية

المرادفات

- 769P
- 769-p

التصنيف

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

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

الخصائص

المورفولوجيا	شبيه بالظهارة
مُسبِّب للأورام	تشكل الأورام في الهامستر المثبط للمناعة وفي الفئران العارية
حالة البلويدية	تجمعات) كان هذا الخط الخلوي يحتوي على عدد كبير من الخلايا رباعية وسداسية الصبغيات الصبغية 2s). 46 ،xx ،-3 ،كانت أكثر تجمعات الخلايا شيوعًا (32% من الخلايا) تحتوي على نمط نووي شبه صبغي -18 ،-18 ،(7) ديل (q21.12 ،q22.3) ،?

النمط الكروموسومي

ناقص الصبغيات. العدد النموذجي = 45. كان هناك كروموسوم كبير تحت الصبغيات في جميع الخلايا.

زمن المضاعفة	35 ساعة

المعرّفات

المرجع

769-P (كتالوج سيتيون رقم 300106)

رقم التعريف الضريبي لدى NCBI	9606
سيلوصور	CVCL_1050

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

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 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 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.

كثافة البذر	3×10^4 أيام 4 أيام ستؤدي إلى طبقة أحادية متقاربة في غضون 2 خلية/سم.
تجديد السوائل	إلى 3 مرات في الأسبوع 2
التعافي بعد ذوبان الجليد	بعد الذوبان، ضع الخلايا في طبق بمعدل 5×10^4 خلية/سم2 واترك الخلايا تتعافى من عملية التجميد وتلتصق لمدة 48 ساعة على الأقل.

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	عاماً 63
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

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