RenCa

400321

معلومات عامة

الوصف

خلايا سرطان الكلى (RenCa) هي سلالة خلايا سرطان الكلى لدى الفئران. وهي مشتقة من ورم يتطور تلقائياً في كلية فأر BALB/c، وهي سلالة فطرية على نطاق واسع لدراسة بيولوجيا سرطان الكلى ومناعة الأورام وعلاج السرطان، بما في ذلك فعالية RenCa شائعة تستخدم في الأبحاث. تُستخدم خلايا عوامل العلاج المناعي. تُعرف هذه الخلايا بتكوينها العدواني للورم عند زرعها في فئران متجانسة، مما يجعلها نموذجاً قيماً للتجارب في الجسم الحي التي تهدف إلى محاكاة تطور السرطان وانتشاره في بيئة مخبرية خاضعة للرقابة.

وتتميز خلايا رينكا بمؤشر انقسامي مرتفع وقادرة على النمو بطريقة مستقلة عن الثبات، وتشكل مستعمرات في أجار لين، وهي سمة مميزة للتحول السرطاني. تُظهر هذه الخلايا مورفولوجيا شبيهة بالأرومة الليفية، ونظراً لأن أصلها من الفأر BALB/c، فإن خلايا رينكا مفيدة بشكل خاص للأبحاث التي تستخدم الفئران ذات الكفاءة المناعية، مما يسهل الدراسات حول التفاعل بين الخلايا السرطانية والجهاز المناعي. وقد استُخدم هذا الخط الخلوي في العديد من الدراسات التي تبحث في دور خلايا وجزيئات مناعية محددة في قمع نمو الورم وإمكانية التدخل العلاجي.

وبالإضافة إلى استخدامها في أبحاث العلاج المناعي، استخدمت خلايا رينكا أيضاً كأداة في دراسة آليات انتشار السرطان، خاصة في سياق الجهاز الكلوي. وقد تم توظيفها لتقييم تأثير الجينات والبروتينات المختلفة على غزو الورم وإمكانية انتشاره، مما يوفر نظرة ثاقبة للمسارات التي يمكن استهدافها لمنع انتشار السرطان في سرطان الكلى. هذه الميزات تجعل من رينكا نموذجاً حاسماً في كل من أبحاث السرطان الأساسية والتحويلية.

الأنسجة	الكلى
المرض	الورم السرطاني

المرادفات

- Renca
- RENCA
- Renal Carcinoma

التصنيف

كائن حي	الماوس
الجنس	ذكر
خصائص النمو	الملتزم
حالة الكائنات المعدلة وراثيًا	GMO-S1

تفاصيل حالة الكائنات المعدلة وراثيًا

GMO-S1: This murine renal carcinoma cell line (RenCa) contains stable, undefined genetic alterations associated with spontaneous tumorigenesis. The modification renders the line GMO-classified under German rules. This classification applies only within Germany and may differ elsewhere.

مستوى السلامة البيولوجية	1

الخصائص

المورفولوجيا	شبيه بالظهارة
مُسبِّب للأورام	نعم، في الفئران المتجانسة
زمن المضاعفة	ساعة 47

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

رينكا (الرقم الكتالوجي لسيتيون 400321)

رقم التعريف الضريبي لدى NCBI	10090
سيلوصور	CVCL_2174

التعبير والقابلية للإصابة

قابلية الإصابة بالفيروس

اختبار MAP سلبي (M.VM، وفيروس M.Pulmonis، وفيروس LCM، وفيروس كيلهام، وفيروس K، وفيروس K، سينداي، وإكتروميلي، وبوليوما، وفيروس M-Adenovirus، وفيروس RCV/SDA، وفيروس MHV، وفيروس H-1، وفيروس الأدوات، وفيروس GD's GD VII)

التعامل مع النباتات وزراعتها

وسط الاستزراع

RPMI 1640، 2.0 جم/لتر ث: 2.0 مللي مولار جلوتامين مستقر، NaHCO3 (820700 رقم المادةa 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 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 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	2×10^4 خلية/سم2
تجديد السوائل	إلى 3 مرات في الأسبوع 2
التعافي بعد ذوبان الجليد	سريع. الصلاحية 93%. السماح للخلايا بالتعافي من عملية التجميد لمدة 24 إلى 48 ساعة.

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

السلالة / النوع الفرعي	بالب/ج
عمر المتبرع	6 أسابيع

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.

إخلاء المسؤولية

يتم توفير خلايانا لأغراض الأبحاث المختبرية في المختبر حصرياً وليست مخصصة للاستخدام السريري أو التشخيصي، ولا يتم إعطاؤها للبشر أو استخدامها للأغراض البيطرية. يجب على المستخدمين الالتزام بجميع الإرشادات واللوائح المعمول بها للتعامل مع هذه الخلايا واستخدامها في بيئة بحثية.

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