PK-15

607426

معلومات عامة

الوصف

إن خط الخلايا PK(15)، المشتق من PK-2A، من النوع 1955 من كلية خنزير بالغ، مصاب بفيروس أورام الخنازير (المعروف C وهو خط خلوي أنشئ في عام PERV)، سابقاً باسم الفيروس العكسي الداخلي المنشأ للخنازير والذي يصنف كعامل من المجموعة 2 من عوامل الخطورة. ويحتوي جينوم الخلية المضيفة، الذي يرمز إلى إنزيم النسخ العكسي وبروتينات أخرى *pol، على 62 نسخة من الجين.

بأنها معيبة وغير معدية لمجموعة متنوعة من خطوط خلايا الثدييات، بما في ذلك خط PK(15) في البداية، وُصفت جزيئات الفيروس التي ينتجها خط الخلايا الخلايا البشرية، مما أدى إلى تصنيفها كخط خلايا من مجموعة الخطر 1. ومع ذلك، أظهرت دراسات لاحقة أن الخلايا البشرية 293 يمكن أن تصاب بالعدوى من قبل اللجنة المركزية PK(15) أدت هذه النتيجة إلى إعادة تصنيف خط خلايا PK(15) بشكل منتج من خلال المادة الطافية الخالية من الخلايا من خلايا الألمانية للسلامة البيولوجية (ZKBS) 2018 في نوفمبر.

وبالإضافة PERV-B و PERV-A أن الفيروسات المنقولة تنتمي إلى النوعين الفرعيين متعددي الموجهات PCR كشفت تحاليل تفاعل البوليميراز المتسلسل إلى ذلك، لوحظ أن جزيئات الفيروس التي أنتجتها 293 خلية كانت مقاومة للتعطيل بواسطة نظام المكملات البشرية.

أيضًا كمضيف مناسب لتطبيقات نقل العدوى. ونظرًا لخصائص نموها الملتصقة، فهي ذات قيمة PK(15) وبالإضافة إلى أهميته الفيروسية، يعمل خط الخلايا عالية في مختلف البيئات البحثية والتجريبية.

الأنسجة	الكلى

المرادفات

- PK(15)
- PK (15)
- PK 15
- PK15
- Porcine Kidney-15

التصنيف

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

الخصائص

المورفولوجيا	شبيه بالظهارة

المعرّفات

المرجع

PK-15 (607426 كتالوج سايتون رقم الكتالوج)

NCBI رقم التعريف الضريبي لدى	9823
سيلوصور	CVCL_2160

التعبير والقابلية للإصابة

الفيروسات

PCV1 (فيروس سيرك الخنزير 1) إيجابي، PCV2 سلبي، PCV3 سلبي

قابلية الإصابة بالفيروس

كوليرا الخنازير، وحمى الخنازير الأفريقية، والطفح الحويصلي للخنازير، والحمى القلاعية للخنازير، والحمى القلاعية (FMDV)، والتهاب الفم الحويصلي (إنديانا)، واللقاح، والفيروسات الريبوفيرية 2، 3، والفيروس الغدي 4، 5، والفيروس الغدي B2، B3، B4، B5، B6

مقاومة الفيروسات

فيروس شلل الأطفال 2

إنزيم النسخ العكسي	موجب

التعامل مع النباتات وزراعتها

وسط الاستزراع

EMEM (MEM Eagle)، ث: 2.2 جم/لتر NaHCO3، ث: EBSS (820100 رقم المادة a من سايتيون) ث: 2 ميلي مولار-جلوتامين،

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

المكملات الغذائية

يُضاف إلى الوسط 10٪ من كريات الدم الحمراء و1٪ من حمض النيتروز الأميني

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 5-10 مل. ثم، قم بتغطية الخلايا بالكامل باستخدام أكوتاز، باستخدام 1-2 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.

كثافة البذر	2×10^4 خلية/سم2
تجديد السوائل	إلى 3 مرات في الأسبوع 2
التعافي بعد ذوبان الجليد	اسمح للخلايا بالتعافي من عملية التجميد لمدة 24 إلى 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.

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

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	هامبشاير
عمر المتبرع	للبالغين

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 الاسترزاع 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