VCaP

300631

معلومات عامة

الوصف

نموذجًا مهمًا في دراسة سرطان البروستاتا، وهو مشتق من ورم خبيث فقري لسرطان البروستاتا البشري. (VCaP) يُعد خط خلايا سرطان البروستاتا الفقري
وقد تم تأسيسه لتوفير نموذج مختبري ملائم للبحث في بيولوجيا سرطان البروستاتا وعملية انتقاله، مع التركيز بشكل خاص على مراحل المرض المقاومة
مما يجعلها وثيقة الصلة، (AR) ومستقبلات الأندروجين (PSA) بتعبيرها عن مستوى عالٍ من المستضد الخاص بالبروستاتا VCaP للهرمونات. تُعرف خلايا
بالدراسات حول مسارات إشارات مستقبلات الأندروجين وآليات مقاومة العلاج المضاد للأندروجين.
وهو انتقال كروموسومي شائع يوجد، TMPRSS2-ERG أيضًا على نطاق واسع في الدراسات الجينية، حيث أنها تحتوي على اندماج الجين VCaP تُستخدم خلايا
في حوالي 50% من حالات سرطان البروستاتا. هذا التغير الجيني المحدد مهم لأنه يُعتقد أنه يلعب دوراً حاسماً في تطور سرطان البروستاتا. وبالتالي، تُعد هذه
TMPRSS2-ERG الخلايا أداة ممتازة للأبحاث التي تهدف إلى فهم الأسس الجزيئية لسرطان البروستاتا ولتطوير استراتيجيات علاجية جديدة تستهدف
نموًا قويًا في المختبر ويمكن أن تشكل أورامًا عند تطعيمها في الفئران التي تعاني من نقص VCaP والمسارات ذات الصلة. وعلاوة على ذلك، تُظهر خلايا
المناعة، مما يوفر نظامًا مفيدًا للدراسات قبل السريرية للأدوية الجديدة المضادة للسرطان.
كمصدر حيوي للدراسات الجزيئية والدوائية، مما يساهم بشكل كبير في فهم بيولوجيا سرطان البروستاتا وتقييم VCaP وبشكل عام، يُستخدم خط خلايا
العوامل العلاجية الجديدة. كما أن خصائصه، بما في ذلك الاستجابة للهرمونات، والتعبير الاندماجي الجيني، والأصل النقلي، تجعله مناسباً بشكل فريد لأبحاث
سرطان البروستاتا المتقدمة، خاصة في المجالات المتعلقة باستقلالية الأندروجين وتطور المرض النقلي.

الأنسجة	البروستاتا
المرض	سرطان البروستاتا
موقع الانتشار	عظام، فقرة

المرادفات

- VCAP
- Vcap
- Vertebral Cancer of the Prostate

التصنيف

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

الخصائص

مُسبِّب للأورام	نعم، في الفئران المصابة بداء السكيد
زمن المضاعفة	خط خلوي بطيء النمو، زمن المضاعفة 5-6 أيام.

المعرّفات

المرجع

VCaP (كتالوج سيتيون رقم 300631)

رقم التعريف الضريبي لدى NCBI	9606
سيلوصور	CVCL_2235

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

التعبير والقابلية للإصابة

التعبير عن المستضد

مستضد السيتوكراتين 18، المستضد الخاص بالبروستاتا، فوسفاتيز حمض البروستاتا، بروتين P53، مستضد P53، المستضد Rb

الفيروسات

الفيروس الارتجاعي الفيروسي Bxv-1 الموجه للخارجي للفأر Bxv-1

التعامل مع النباتات وزراعتها

وسط الاستزراع

DMEM: DMEM:Ham's F12 (1:1)، ث: 0.5 ملي مولار هيبيس (15 ملي مولار هيبيس)، ث: 3.1 جم/لتر جلوكوز، ث: 2.5 ملي مولار جلوتامين، ث: 1.2 ملي مولار/لتر مولار بيروفات الصوديوم، ث: NaHCO3 (820400 رقم المادة)

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 2.5 مل لقوارير T25 استخدم 5-10 مل. ثم، قم بتغطية الخلايا بالكامل باستخدام أكوتاز، باستخدام 1-2 مل لقوارير T75، وبالنسبة لقوارير T75. دع 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	4-8 × 10^4 خلية/سم2

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.

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

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	أوروبي

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 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
للحصول على التفاصيل الكاملة، يُرجى الرجوع إلى <a href=""/Who-we-are/Warranty/"" hreflang=""x-default"">بيان الضمان

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