خلايا LNCaP

300265

المستمدة من آفة منتشرة في العقدة الليمفاوية لمريض سرطان البروستاتا، أداة مهمة في أبحاث سرطان البروستاتا، خاصة لدراسة دور LNCaP، تمثل خلايا بنموها الحساس للأندروجين ويوفر نافذة على الآليات LNCaP في تطور السرطان. يتميز خط خلايا (AR) الأندروجينات وديناميكيات مستقبلات الأندروجين الكامنة وراء استجابة سرطان البروستاتا للتلاعب الهرموني.

رؤى ذات صلة سريريًا بتطور المرض، خاصة في LNCaP FGC، الأبوية وسلالاتها الفرعية، مثل سلالة LNCaP كنموذج لسرطان البروستاتا النقيلي، توفر خلايا سياق النقائل إلى العظام، مما يشكل آفات عظمية بنائية عظمية مشابهة لتلك التي لوحظت في سرطان البروستاتا البشري.

مع خصوصية أوسع نطاقًا لربط الستيرويد وبالتالي فهو محوري لفهم AR عن شكل متحور من جين LNCaP يعبّر خط خلايا سرطان البروستاتا البشري والتي تعتبر حاسمة لوظيفة الخلايا، NKx3.1 و PSA مثل AR وتطور سرطان البروستاتا. ويشمل ذلك فحص الأهداف النهائية لل AR التفاعل المعقد بين نشاط كذلك في دراسات السمية الخلوية مثل تلك التي يسببها الريبيل أو التأثيرات العلاجية المحتملة لمركبات مثل LNCaP الظهارية البروستاتية. كما تُستخدم خلايا الأميغدالين، في نطاق استراتيجيات توصيل الأدوية داخل الخلايا.

كحجر زاوية في فهم دور الأندروجينات في تطور السرطان وسرطان البروستاتا، ويقدم رؤى LNCaP باختصار، يُستخدم خط خلايا سرطان البروستاتا البشري أحد خطوط خلايا سرطان LNCaP حول السرطانات المستجيبة للهرمونات، وتحديات سرطان البروستاتا المقاوم، وإمكانية التدخلات العلاجية. يُعتبر خط خلايا PC3 وخلايا DU145 البروستاتا البشرية الكلاسيكية والأكثر استخداماً على نطاق واسع، إلى جانب خلايا.

معلومات عامة

الوصف

المستمدة من آفة منتشرة في العقدة الليمفاوية لمريض سرطان البروستاتا، أداة مهمة في أبحاث سرطان البروستاتا، خاصة لدراسة دور LNCaP، تمثل خلايا بنموها الحساس للأندروجين ويوفر نافذة على الآليات LNCaP في تطور السرطان. يتميز خط خلايا (AR) الأندروجينات وديناميكيات مستقبلات الأندروجين الكامنة وراء استجابة سرطان البروستاتا للتلاعب الهرموني.

رؤى ذات صلة سريريًا بتطور المرض، خاصة في LNCaP FGC، الأبوية وسلالاتها الفرعية، مثل سلالة LNCaP كنموذج لسرطان البروستاتا النقيلي، توفر خلايا سياق النقائل إلى العظام، مما يشكل آفات عظمية بنائية عظمية مشابهة لتلك التي لوحظت في سرطان البروستاتا البشري.

مع خصوصية أوسع نطاقًا لربط الستيرويد وبالتالي فهو محوري لفهم AR عن شكل متحور من جين LNCaP يعبّر خط خلايا سرطان البروستاتا البشري والتي تعتبر حاسمة لوظيفة الخلايا، NKx3.1 و PSA مثل AR وتطور سرطان البروستاتا. ويشمل ذلك فحص الأهداف النهائية لل AR التفاعل المعقد بين نشاط كذلك في دراسات السمية الخلوية مثل تلك التي يسببها الريبيل أو التأثيرات العلاجية المحتملة لمركبات مثل LNCaP الظهارية البروستاتية. كما تُستخدم خلايا الأميغدالين، في نطاق استراتيجيات توصيل الأدوية داخل الخلايا.

كحجر زاوية في فهم دور الأندروجينات في تطور السرطان وسرطان البروستاتا، ويقدم رؤى LNCaP باختصار، يُستخدم خط خلايا سرطان البروستاتا البشري أحد خطوط خلايا سرطان LNCaP حول السرطانات المستجيبة للهرمونات، وتحديات سرطان البروستاتا المقاوم، وإمكانية التدخلات العلاجية. يُعتبر خط خلايا PC3 وخلايا DU145 البروستاتا البشرية الكلاسيكية والأكثر استخداماً على نطاق واسع، إلى جانب خلايا.

الأنسجة	البروستاتا
المرض	الورم السرطاني
موقع الانتشار	العقدة اللمفاوية فوق الترقوة اليسرى

المرادفات

- LNCAP
- LNCap
- Ln-Cap
- Lymph Node Carcinoma of the prostate

التصنيف

كائن حي	إنسان
الجنس	ذكر
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	نعم، في الفئران العارية

النمط الكروموسومي

ذكر كاذب ثنائي الصبغيات الصبغية الكاذبة، سبعة كروموسومات مؤشِّرة، العدد النموذجي = 46، المدى = 33 إلى 91

زمن المضاعفة	ساعة 60

المعرّفات

المرجع

LNCaP (كتالوج سيتيون رقم 300265)

رقم التعريف الضريبي لدى NCBI	9606
سيلوصور	CVCL_0395

التعبير والقابلية للإصابة

المستقبلات المُعبَّر عنها

الأندروجين، الإستروجين، الإستروجين

التعبير البروتيني

P53 إيجابي

المنتجات

فوسفاتاز حمض البروستاتا البشري، مستضد البروستاتا النوعي

التعامل مع النباتات وزراعتها

وسط الاستزراع

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

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

المكملات الغذائية

المعطل بالحرارة FBS أضيفي إلى الوسط المعطل بالحرارة 10% من

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، دع T75. و2.5 مل لقوارير T25 استخدم 5-10 مل. ثم، قم بتغطية الخلايا بالكامل باستخدام أكوتاز، باستخدام 1-2 مل لقوارير T75، 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	إلى 2 × 10^4 خلية/سم2 1
تجديد السوائل	كل 3 أيام
التعافي بعد ذوبان الجليد	بعد الذوبان، ضع الخلايا في طبق بمعدل 5 × 10^4 خلية/سم2 واترك الخلايا تتعافى من عملية التجميد وتلتصق لمدة 24 ساعة على الأقل.

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

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	50 عاماً
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