خلايا A431

300112

المشتق من ورم سرطاني بشري صلب في مريضة تبلغ من العمر 85 عاماً، هو خط خلوي ورمي بشري ذو مورفولوجيا طلائية ينمو عادةً A431، الخط الخلوي على نطاق واسع في دراسات السرطان والسمية والأورام المناعية، حيث يُستخدم كعنصر تحكم إيجابي لتعبير A-431 في مجموعات. يُستخدم خط الخلية بسبب كثافة مستقبلاته العالية (EGF) مستقبلات عامل نمو البشرة.

تحدث فسفرة التيروزين السريعة للبروتينات الغشائية، مما يؤدي إلى سلسلة A431، على سطح خلايا (EGFR) بمستقبله (EGF) عند ارتباط عامل نمو البشرة وهما مساران محوريان في تنظيم تطور دورة الخلية وبقائها، PI3K/AKTو MAPK/ERK من مسارات الإشارات داخل الخلايا. تشمل هذه المسارات مساري وتكاثرها.

تؤكد هذه الاستجابة الديناميكية لمحفز A431. تكاثر الخلايا بتركيزات منخفضة، بينما يثبط النمو بتركيزات أعلى ويحفز التمايز النهائي في خلايا EGFR يحفّز النمو EGFR على فائدة خط الخلية في استكشاف مسارات إشارات الخلية ودورة الخلية في سياق السرطان.

لدراسة سلوك الورم في بيئة حية وتقييم العلاجات المضادة للسرطان. وتساعد هذه النماذج في تقييم A-431 تُستخدم نماذج الطعم الغريب المشتقة من خلايا والإشعاع على نمو الورم وتسليط الضوء على حساسية الخلايا للإشعاع EGF كيفية تأثير العلاجات مثل مكملات عامل النمو.

كنموذج خلية سرطان البشرة البشري الذي لا يقدر بثمن، مما يسهل فهمًا أعمق لإشارات عامل النمو البشري A-431 باختصار، يعمل خط الخلية EGFR وبيولوجيا الورم وتطوير التدخلات العلاجية التي تهدف إلى مكافحة سرطان البشرة وغيره من أنواع السرطان ذات الصلة.

معلومات عامة

الوصف

المشتق من ورم سرطاني بشري صلب في مريضة تبلغ من العمر 85 عاماً، هو خط خلوي ورمي بشري ذو مورفولوجيا طلائية ينمو عادةً A431، الخط الخلوي على نطاق واسع في دراسات السرطان والسمية والأورام المناعية، حيث يُستخدم كعنصر تحكم إيجابي لتعبير A-431 في مجموعات. يُستخدم خط الخلية بسبب كثافة مستقبلاته العالية (EGF) مستقبلات عامل نمو البشرة.

تحدث فسفرة التيروزين السريعة للبروتينات الغشائية، مما يؤدي إلى سلسلة A431، على سطح خلايا (EGFR) بمستقبله (EGF) عند ارتباط عامل نمو البشرة وهما مساران محوريان في تنظيم تطور دورة الخلية وبقائها، PI3K/AKTو MAPK/ERK من مسارات الإشارات داخل الخلايا. تشمل هذه المسارات مساري وتكاثرها.

تؤكد هذه الاستجابة الديناميكية لمحفز A431. تكاثر الخلايا بتركيزات منخفضة، بينما يثبط النمو بتركيزات أعلى ويحفز التمايز النهائي في خلايا EGFR يحفّز النمو EGFR على فائدة خط الخلية في استكشاف مسارات إشارات الخلية ودورة الخلية في سياق السرطان.

لدراسة سلوك الورم في بيئة حية وتقييم العلاجات المضادة للسرطان. وتساعد هذه النماذج في تقييم A-431 تُستخدم نماذج الطعم الغريب المشتقة من خلايا والإشعاع على نمو الورم وتسليط الضوء على حساسية الخلايا للإشعاع EGF كيفية تأثير العلاجات مثل مكملات عامل النمو.

كنموذج خلية سرطان البشرة البشري الذي لا يقدر بثمن، مما يسهل فهمًا أعمق لإشارات عامل النمو البشري A-431 باختصار، يعمل خط الخلية EGFR وبيولوجيا الورم وتطوير التدخلات العلاجية التي تهدف إلى مكافحة سرطان البشرة وغيره من أنواع السرطان ذات الصلة.

الأنسجة	البشرة
المرض	سرطان الخلايا الحرشفية

المرادفات

- A-431
- A431/P

التصنيف

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

الخصائص

المورفولوجيا	مضلع مسطح متعدد الأضلاع يشبه الظهارة
مُسبِّب للأورام	نعم، في الفئران المثبطة للمناعة

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

النمط الكروموسومي

تضخيم الجين السرطاني .dic(14،18) و dic(13،14)، و der(21)، و der(17)، و der(7)، و der(6): ستة كروموسومات مؤشِّرة مع إعادة ترتيب الكروموسومات C-MYC 8 فيq24 (8) د(q24) (15) وديرفي كروموسومين مؤشِّرين: t(8،15)(q22،p11).

المعرّفات

المرجع

A431 (300112 رقم الكتالوج كتالوج سيتيون)

NCBI رقم التعريف الضريبي لدى	9606
سيلوصور	CVCL_0037

التعبير والقابلية للإصابة

المستقبلات المُعبَّر عنها

EGF مواقع الارتباط بعامل النمو السحري

التعبير البروتيني

P53 إيجابي

الإيزوزيمات

G6PD، ب، PGM1، 1، PGM3، 1، ES-D، 1، Me-2، 0، AK-1، 1، GLO-1، 2

الأنماط الطفريّة

BRAF V600Ewt

المنتجات

HBp17

التعامل مع النباتات وزراعتها

وسط الاستزراع

DMEM، ت: 3.7 جم/لتر جلوتامين، ت: 4 مليمتر جلوكوز، ت: 4.5 جم/لتر NaHCO3، ت: 1.0 مليمتر بيروفات الصوديوم (من سايتيون aرقم المادة 820300)

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

المكملات الغذائية

FBS قم بتزويد الوسط ب 10٪ من ال

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 1-2 مل لقوارير T25 و2.5 مل لقوارير T75. ثم، قم بتغطية الخلايا بالكامل باستخدام أكوتاز، باستخدام 5-10 مل. 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	1 × 10⁴ خلية/سم2 ستؤدي إلى طبقة أحادية متقاربة في غضون 4 أيام.
تجديد السوائل	إلى 3 مرات في الأسبوع 2
التعافي بعد ذوبان الجليد	بعد الذوبان، ضع الخلايا في طبق بمعدل 5 × 10⁴ 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	سنة 85

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 الاسترزراع 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