خلايا بانك-1

300228

تُعد خلايا PANC-1، التي نشأت من سرطان قناة البنكرياس لدى ذكر قوقازي يبلغ من العمر 56 عاماً، خط خلايا طلائية محورية في مجال أبحاث السرطان، نموذجًا مفيدًا للتعمق في تعقيدات سرطان البنكرياس، بما في ذلك خطوط خلايا سرطان الغدد Panc1 وخاصة في دراسة سرطان البنكرياس. تقدم خلايا القنوية وقدرتها على التكاثر الورمي.

يؤكد التشكل الظهاري للخلايا وقدرتها على إظهار أنماط مورفولوجية متنوعة على أهميتها في محاكاة عدم التجانس النسيلة والبيئة الدقيقة المعقدة للورم التي تظهر في سرطان الأقنية الغدية البنكرياسية.

تعبر خلايا PANC-1 والتي تلعب دوراً حاسماً في التمايز العصبي الصماوي. إن هذا، SSTR2 عن علامات مثل فيمنتين ومستقبلات السوماتوستاتين مثل المظهر التعبيري، إلى جانب قدرة الخلايا على الخضوع للتعبير عن علامات الانتقال الظهاري الوسيطي (EMT) وتغيير النوع الفرعي للانتقال الظهاري الوسيطي (EMT)، يجعلها منصة ممتازة لاستكشاف الاستراتيجيات العلاجية التي تستهدف عملية الانتقال الظهاري الوسيطي والسمات العصبية الصماوية لسرطان البنكرياس.

يكشف تحليل النمط النووي لخط الخلية عن حالة فرط ازدواجية الصبغيات مع تغيرات جينية ملحوظة، بما في ذلك فقدان كروموسوم Y وطفرات في الجينات p53 وجين CDKN2A الحرجة مثل.

خلايا PANC-1 نموذجًا متعدد الأوجه لأبحاث سرطان البنكرياس، مما يتيح إجراء تحقيقات مفصلة في النمط الظاهري والنمط الجيني لسرطان البنكرياس الغدي البنكرياسي، وفعالية العلاجات الموجهة، والآليات الجزيئية التي تقود تطور السرطان وباختصار، توفر.

معلومات عامة

الوصف

تُعد خلايا PANC-1، التي نشأت من سرطان قناة البنكرياس لدى ذكر قوقازي يبلغ من العمر 56 عاماً، خط خلايا طلائية محورية في مجال أبحاث السرطان، نموذجًا مفيدًا للتعمق في تعقيدات سرطان البنكرياس، بما في ذلك خطوط خلايا سرطان الغدد Panc1 وخاصة في دراسة سرطان البنكرياس. تقدم خلايا القنوية وقدرتها على التكاثر الورمي.

يؤكد التشكل الظهاري للخلايا وقدرتها على إظهار أنماط مورفولوجية متنوعة على أهميتها في محاكاة عدم التجانس النسيلة والبيئة الدقيقة المعقدة للورم التي تظهر في سرطان الأقنية الغدية البنكرياسية.

تعبر خلايا PANC-1 والتي تلعب دوراً حاسماً في التمايز العصبي الصماوي. إن هذا، SSTR2 عن علامات مثل فيمنتين ومستقبلات السوماتوستاتين مثل المظهر التعبيري، إلى جانب قدرة الخلايا على الخضوع للتعبير عن علامات الانتقال الظهاري الوسيطي (EMT) وتغيير النوع الفرعي للانتقال الظهاري الوسيطي (EMT)، يجعلها منصة ممتازة لاستكشاف الاستراتيجيات العلاجية التي تستهدف عملية الانتقال الظهاري الوسيطي والسمات العصبية الصماوية لسرطان البنكرياس.

يكشف تحليل النمط النووي لخط الخلية عن حالة فرط ازدواجية الصبغيات مع تغيرات جينية ملحوظة، بما في ذلك فقدان كروموسوم Y وطفرات في الجينات p53 وجين CDKN2A الحرجة مثل.

خلايا PANC-1 نموذجًا متعدد الأوجه لأبحاث سرطان البنكرياس، مما يتيح إجراء تحقيقات مفصلة في النمط الظاهري والنمط الجيني لسرطان البنكرياس الغدي البنكرياسي، وفعالية العلاجات الموجهة، والآليات الجزيئية التي تقود تطور السرطان وباختصار، توفر.

الأنسجة	البنكرياس
المرض	السرطان الغدي

المرادفات

- PANC-1
- PANC.1
- Panc 1
- PanC1
- Panc1
- PANC1
- Panc-1-P

التصنيف

كائن حي	إنسان
الجنس	ذكر
خصائص النمو	الملتزم

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

مستوى السلامة البيولوجية	1

الخصائص

مُسبِّب للأورام	النمو في أجار طري. تكوّن أورام سرطانية تنمو تدريجياً في الفئران العارية.

النمط الكروموسومي

ثلاثة كروموسومات مؤشِّرات مميزة وكروموسوم حلقي واحد 1

المعرّفات

المرجع

بانك-1 (الرقم الكتالوجي لسيتيون 300228)

رقم التعريف الضريبي لدى NCBI	9606
سيلوصور	CVCL_0480

التعبير والقابلية للإصابة

التعبير البروتيني

P53 إيجابي، CEA سلبي

الإيزوزيمات

G6PD، ب

الأنماط الطفريّة

تحمل خلايا Panc-1 12 طفرة كراس متغايرة الزيجوت في الكودون: GGT(Wt Gly) >GAT(Asp)

التعامل مع النباتات وزراعتها

وسط الاستزراع

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

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

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، 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 300xg لمدة 3 دقائق. تخلص من المادة الطافية، وأعد غمر الخلايا في وسط جديد وانقلها إلى قوارير جديدة تحتوي بالفعل على وسط جديد.

كثافة البذر	1×10^4 خلية/سم2
تجديد السوائل	إلى 3 مرات في الأسبوع 2
التعافي بعد ذوبان الجليد	بعد الذوبان، ضع الخلايا في طبق بمعدل 5×10^4 خلية/سم2 واترك الخلايا تتعافى من عملية التجميد وتلتصق لمدة 48 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 56
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