خلية 5637

300105

هو سلالة خلايا سرطان المثانة المعزولة من المثانة البولية لرجل يبلغ من العمر 68 عاماً مصاب بسرطان من الدرجة الثانية. وتنتج خلايا 5637 وتفرز GM-CSF. و G-CSF و IL-6 و IL-1 و SCF العديد من عوامل النمو، مثل هذه السيتوكينات نشطة وظيفيًا ويمكن أن تكون مصدرًا قيّمًا لزراعة الخلايا الأولية وخطوط الخلايا المكونة للدم المستجيبة لعوامل النمو أو المعتمدة عليها.

يبلغ عدد الكروموسومات النمط النووي النموذجي لـ 5637 خلية 67، ويتراوح بين 59 و71. يبلغ عدد الكروموسومات النمطي للكروموسومات الجذعية 67 بنسبة 36% وكروموسومات متعددة الصبغيات بنسبة 0.6%. وتشترك هذه الخلايا في أربعة عشر كروموسومًا واسمًا مشتركًا في هذه الخلايا، بما في ذلك خاصة بمجموعة سكانية فرعية 1qp، der(5) t(5;5;7)(q31;p11) تم العثور على علامات إضافية، مثل i(21q). و i(17q)، و T(9q21q)، و i(13q)، و 11q+، و 3q+، واحد أو في بعض الأحيان اثنين من Y تتضمن بعض الخلايا كروموسوم ثانوية فقط، بالإضافة إلى الكروموسومات الدقيقة والدقائق المزدوجة (DM). الكروموسومات Y.

إن خلايا 5637 مولدة للأورام وقد ثبت أنها تحفز الأورام في الفئران العارية التي يتم تلقيحها تحت الجلد. يبلغ زمن تضاعف خلايا 5637 حوالي 24 ساعة. يتألف بالإضافة إلى G6PD، من B والشكل GLO-I والشكل 1 و 2 من PGM1 و Me-2 و ES-D و AK-1 ملف الإنزيمات المتساوية لخلايا 5637 من الشكل 1 من الشكل 2 من PGM3.

وتنتمي TP53 ولكنها سلبية لـ CDKN2A، وTERT، وNRAS، وKRAS، وHRAS، وPIK3CA، وFGFR3 أما فيما يتعلق بالجينات الورمية، فإن خلايا 5637 إيجابية لـ هو خط خلايا سرطان المثانة المعزول من المثانة البولية لرجل يبلغ من العمر 68 عاماً مصاب بسرطان من 5637l إلى النوع الفرعي الجزيئي لسرطان المثانة هذه السيتوكينات نشطة. GM-CSF. و G-CSF و IL-6 و IL-1 و SCF الدرجة الثانية. تقوم خلايا 5637 بإنتاج وإفراز العديد من عوامل النمو، مثل عامل النمو وظيفياً ويمكن أن تكون مصدراً قيّماً لزراعة الخلايا الأولية وخطوط الخلايا المكونة للدم المستجيبة لعوامل النمو أو المعتمدة عليها.

يبلغ عدد الكروموسومات النمط النووي النموذجي لـ 5637 خلية 67، ويتراوح بين 59 و71. يبلغ عدد الكروموسومات النمطي للكروموسومات الجذعية 67 بنسبة 36% وكروموسومات متعددة الصبغيات بنسبة 0.6%. وتشترك هذه الخلايا في أربعة عشر كروموسومًا واسمًا مشتركًا في هذه الخلايا، بما في ذلك خاصة بمجموعة سكانية فرعية 1qp، der(5) t(5;5;7)(q31;p11) تم العثور على علامات إضافية، مثل i(21q). و i(17q)، و T(9q21q)، و i(13q)، و 11q+، و 3q+، واحد أو في بعض الأحيان اثنين من Y تتضمن بعض الخلايا كروموسوم ثانوية فقط، بالإضافة إلى الكروموسومات الدقيقة والدقائق المزدوجة (DM). الكروموسومات Y.

إن خلايا 5637 مولدة للأورام وقد ثبت أنها تحفز الأورام في الفئران العارية التي يتم تلقيحها تحت الجلد. يبلغ زمن تضاعف خلايا 5637 حوالي 24 ساعة. يتألف بالإضافة إلى G6PD، من B والشكل GLO-I والشكل 1 و 2 من PGM1 و Me-2 و ES-D و AK-1 ملف الإنزيمات المتساوية لخلايا 5637 من الشكل 1 من الشكل 2 من PGM3.

ولكنها سلبية بالنسبة لـ CDKN2A، وTERT، وNRAS، وKRAS، وHRAS، وPIK3CA، وFGFR3 أما فيما يتعلق بالجينات الورمية، فإن خلايا 5637 إيجابية بالنسبة لـ TP53 وتنتمي إلى النوع الجزيئي الفرعي لسرطان المثانة اللمعي.

في الختام، تُعد خلايا 5637 أداة قيّمة لأبحاث السرطان، خاصةً فيما يتعلق بدراسة عوامل النمو، وانقسام الخلايا، والجينات الورمية، وسرطان المثانة.

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

معلومات عامة

الوصف

هو سلالة خلايا سرطان المثانة المعزولة من المثانة البولية لرجل يبلغ من العمر 68 عاماً مصاب بسرطان من الدرجة الثانية. وتنتج خلايا 5637 وتفرز 5637 هذه السيتوكينات نشطة وظيفيًا ويمكن أن تكون مصدرًا قيّمًا لزراعة الخلايا الأولية .GM-CSF و G-CSF و IL-6 و IL-1 و SCF العديد من عوامل النمو، مثل وخطوط الخلايا المكونة للدم المستجيبة لعوامل النمو أو المعتمدة عليها.

يبلغ عدد الكروموسومات النمط النووي النموذجي لـ 5637 خلية 67، ويتراوح بين 59 و71. يبلغ عدد الكروموسومات النمطي للكروموسومات الجذعية 67 بنسبة 36% وكروموسومات متعددة الصبغيات بنسبة 0.6%. وتشترك هذه الخلايا في أربعة عشر كروموسومًا واسمًا مشتركًا في هذه الخلايا، بما في ذلك خاصة بمجموعة سكانية فرعية ,1q1p (5;5;7)(q31;p11) der(5) تم العثور على علامات إضافية، مثل .i(21q)، و(17q)i، و(9q21q)T، و(13q)i، و11q+، و3q+، واحد أو في بعض الأحيان اثنين من Y تتضمن بعض الخلايا كروموسوم .(DM) ثانوية فقط، بالإضافة إلى الكروموسومات الدقيقة والدقائق المزدوجة الكروموسومات Y.

إن خلايا 5637 مولدة للأورام وقد ثبت أنها تحفز الأورام في الفئران العارية التي يتم تلقيحها تحت الجلد. يبلغ زمن تضاعف خلايا 5637 حوالي 24 ساعة. يتألف بالإضافة إلى ،G6PD من B والشكل GLO-I والشكل 1 و 2 من PGM1 و Me-2 و ES-D و AK-1 ملف الإنزيمات المتساوية لخلايا 5637 من الشكل 1 من الشكل 2 من PGM3.

وتنتمي TP53 ولكنها سلبية لـ CDKN2Aو TERTو NRASو KRASو HRASو PIK3CA أما فيما يتعلق بالجينات الورمية، فإن خلايا 5637 إيجابية لـ FGFR3 هو خط خلايا سرطان المثانة المعزول من المثانة البولية لرجل يبلغ من العمر 68 عاماً مصاب بسرطان من 5637l إلى النوع الفرعي الجزيئي لسرطان المثانة .GM-CSF و G-CSF و IL-6 و IL-1 و SCF الدرجة الثانية. تقوم خلايا 5637 بإنتاج وإفراز العديد من عوامل النمو، مثل عامل النمو وظيفياً ويمكن أن تكون مصدراً قيّماً لزراعة الخلايا الأولية وخطوط الخلايا المكونة للدم المستجيبة لعوامل النمو أو المعتمدة عليها.

يبلغ عدد الكروموسومات النمط النووي النموذجي لـ 5637 خلية 67، ويتراوح بين 59 و71. يبلغ عدد الكروموسومات النمطي للكروموسومات الجذعية 67 بنسبة 36% وكروموسومات متعددة الصبغيات بنسبة 0.6%. وتشترك هذه الخلايا في أربعة عشر كروموسومًا واسمًا مشتركًا في هذه الخلايا، بما في ذلك خاصة بمجموعة سكانية فرعية ,1q1p (5;5;7)(q31;p11) der(5) تم العثور على علامات إضافية، مثل .i(21q)، و(17q)i، و(9q21q)T، و(13q)i، و11q+، و3q+، واحد أو في بعض الأحيان اثنين من Y تتضمن بعض الخلايا كروموسوم .(DM) ثانوية فقط، بالإضافة إلى الكروموسومات الدقيقة والدقائق المزدوجة الكروموسومات Y.

إن خلايا 5637 مولدة للأورام وقد ثبت أنها تحفز الأورام في الفئران العارية التي يتم تلقيحها تحت الجلد. يبلغ زمن تضاعف خلايا 5637 حوالي 24 ساعة. يتألف بالإضافة إلى ،G6PD من B والشكل GLO-I والشكل 1 و 2 من PGM1 و Me-2 و ES-D و AK-1 ملف الإنزيمات المتساوية لخلايا 5637 من الشكل 1 من الشكل 2 من PGM3.

ولكنها سلبية بالنسبة لـ ،CDKN2Aو TERTو NRASو KRASو HRASو PIK3CA أما فيما يتعلق بالجينات الورمية، فإن خلايا 5637 إيجابية بالنسبة لـ FGFR3 وتنتمي إلى النوع الجزيئي الفرعي لسرطان المثانة اللمعي .TP53

في الختام، تُعد خلايا 5637 أداة قيّمة لأبحاث السرطان، خاصةً فيما يتعلق بدراسة عوامل النمو، وانقسام الخلايا، والجينات الورمية، وسرطان المثانة.

الأنسجة	المثانة
المرض	الورم السرطاني
موقع الانتشار	موقع الورم الأساسي (المثانة البولية)

التطبيقات

أبحاث سرطان المثانة؛ إنتاج عوامل النمو المكونة للدم (SCF، IL-1، IL-6، G-CSF، GM-CSF)؛ دراسات الجينات المسرطنة (FGFR3، PIK3CA، HRAS، KRAS، TERT)؛ حساسية الأدوية؛ المضيف في عملية التحويل الجيني؛ الخلايا المغذية لمزارع الخلايا المكونة للدم

التصنيف

كائن حي	إنسان
الجنس	ذكر
خصائص النمو	الملتزم
حالة الكائنات المعدلة وراثيًا	خالية من الكائنات المعدلة وراثيًا

تفاصيل حالة الكائنات المعدلة وراثيًا

No genetic modification; wildtype bladder carcinoma cell line

مستوى السلامة البيولوجية	1

الخصائص

المورفولوجيا	شبيه بالظهارة
نوع الخلية	الخلايا الظهارية
مُسبِّب للأورام	نعم، في الفئران العارية.

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

حالة البلويدية	يبلغ عدد الكروموسومات النموذجي لخلايا الخط الجذعي 67، أي 36% من المجموع. يحدث تعدد واحد أو اثنين Y الصبغيات الصبغية في 0.6% من هذه الخلايا. وعادةً ما تحتوي كل خلية على كروموسوم في بعض الأحيان.

النمط الكروموسومي

منتج تردد النمط الظاهري: 0.0056.

زمن المضاعفة	24 ساعة

المعرّفات

المرجع

5637 (رقم الكتالوج سايتون 300105)

NCBI رقم التعريف الضريبي لدى	9606
سيلوصور	CVCL_0126

التعبير والقابلية للإصابة

الإيزوزيمات

مد-2، 1، PGM3، 2، PGM1، 1، ES-D، 1، AK-1، 1، GLO-1، 1-2، G6PD، B

المنتجات

IL-1, IL-6, G-CFS, GM-CSF, SCF

التعامل مع النباتات وزراعتها

وسط الاستزراع

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

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، T25 الذي يفتقر إلى الكالسيوم والمغنيسيوم. بالنسبة لقوارير PBS أولاً، قم بإزالة الوسط القديم من الخلايا الملتصقة واغسلها باستخدام 2.5 و T75. مل لقوارير T25 استخدم 5-10 مل. ثم، قم بتغطية الخلايا بالكامل باستخدام أكوتاز، باستخدام 1-2 مل لقوارير T75، وبالنسبة لقوارير PBS، من 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.

نسبة التقسيم	من 1 إلى 5
كثافة البذر	1×10^4 خلية/سم2 ستؤدي إلى طبقة أحادية متقاربة في غضون 3 أيام.
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 24 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.

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 68
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