خلايا DU-145

300168

هي خلية سرطان بروستاتا بشرية ذات شكل طلائي يشيع استخدامها في أبحاث سرطان البروستاتا. تم إنشاء هذا الخط الخلوي من دماغ رجل يبلغ DU145 من العمر 69 عاماً مصاب بسرطان البروستاتا. وتعبر هذه الخلايا عن مستقبلات الأندروجين وتعتبر مولدة للورم مع إمكانية معتدلة للانتشار، وتشكل سرطاناً غدياً (من الدرجة الثانية) بما يتوافق مع سرطان البروستاتا الأولي عند حقنها في فئران عارية.
و +16q (11)(q23)del و t(11q12q) ناقصة الصبغيات ولديها العديد من الكروموسومات الدالة بما في ذلك DU145 فيما يتعلق بالنمط النووي، فإن خلايا PGM3. و PGM1 و Me-2 و GLO-I و G6PD و ES-D و AK-1 وغيرها. وهي تعبر عن العديد من الإنزيمات المتماثلة، بما في ذلك del(1)(p32) و del(9)(p11) ومع ذلك، لا تعبر الخلايا عن مستضد البروستاتا.
إيجابية بشكل ضعيف بالنسبة للفوسفاتيز الحمضي وقادرة على تكوين مستعمرات في أجار ناعم. وقد تم الإبلاغ عن وجود ميكروفيليات، DU145 تكون خلايا وأشرطة توتونية، وديسموسومات ديسموسومية، وأي ميتوكوندريا، وجولجي متطورة بشكل جيد، وليزوزومات غير متجانسة من خلال التحليلات فوق الهيكلية. حوالي 30-40 ساعة، وهي خلايا مناسبة لنقل العدوى DU145 تبلغ مدة مضاعفة خلايا.
خط خلايا سرطان البروستاتا DU145 تُعد خلايا، LNCaP و PC3 أداة قيّمة في الأبحاث العلاجية لسرطان البروستاتا. إلى جانب سلالات خلايا DU145 تُعد خلايا عن بروتينات مستقبلات الأندروجين. ومع ذلك، لم تُظهر الخلايا عند DU-145 تعبر خلايا، PC-3 القياسي المستخدم في الأبحاث الطبية. إلى جانب خلايا معالجتها برابطة الأندروجين، تحفيزًا لنشاط جين مراسل مستجيب لمستقبلات الأندروجين. لذلك، تعتبر هذه الخلايا غير مستجيبة للأندروجين.

معلومات عامة

الوصف

هي خلية سرطان بروستاتا بشرية ذات شكل طلائي يشيع استخدامها في أبحاث سرطان البروستاتا. تم إنشاء هذا الخط الخلوي من دماغ رجل يبلغ DU145 من العمر 69 عاماً مصاب بسرطان البروستاتا. وتعبر هذه الخلايا عن مستقبلات الأندروجين وتعتبر مولدة للورم مع إمكانية معتدلة للانتشار، وتشكل سرطاناً غدياً (من الدرجة الثانية) بما يتوافق مع سرطان البروستاتا الأولي عند حقنها في فئران عارية.
و +16q (11)(q23)del و t(11q12q) ناقصة الصبغيات ولديها العديد من الكروموسومات الدالة بما في ذلك DU145 فيما يتعلق بالنمط النووي، فإن خلايا PGM3. و PGM1 و Me-2 و GLO-I و G6PD و ES-D و AK-1 وغيرها. وهي تعبر عن العديد من الإنزيمات المتماثلة، بما في ذلك del(1)(p32) و del(9)(p11) ومع ذلك، لا تعبر الخلايا عن مستضد البروستاتا.
إيجابية بشكل ضعيف بالنسبة للفوسفاتيز الحمضي وقادرة على تكوين مستعمرات في أجار ناعم. وقد تم الإبلاغ عن وجود ميكروفيليات، DU145 تكون خلايا وأشرطة توتونية، وديسموسومات ديسموسومية، وأي ميتوكوندريا، وجولجي متطورة بشكل جيد، وليزوزومات غير متجانسة من خلال التحليلات فوق الهيكلية. حوالي 30-40 ساعة، وهي خلايا مناسبة لنقل العدوى DU145 تبلغ مدة مضاعفة خلايا.
خط خلايا سرطان البروستاتا DU145 تُعد خلايا، LNCaP و PC3 أداة قيّمة في الأبحاث العلاجية لسرطان البروستاتا. إلى جانب سلالات خلايا DU145 تُعد خلايا عن بروتينات مستقبلات الأندروجين. ومع ذلك، لم تُظهر الخلايا عند DU-145 تعبر خلايا، PC-3 القياسي المستخدم في الأبحاث الطبية. إلى جانب خلايا معالجتها برابطة الأندروجين، تحفيزًا لنشاط جين مراسل مستجيب لمستقبلات الأندروجين. لذلك، تعتبر هذه الخلايا غير مستجيبة للأندروجين.

الأنسجة	البروستاتا
المرض	الورم السرطاني
موقع الانتشار	الدماغ

المرادفات

- DU145
- Du-145
- DU 145
- DU_145
- DU.145
- Duke University 145

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	يشكل سرطانًا غديًا (من الدرجة الثانية) متوافقًا مع سرطان البروستاتا الأولي

النمط الكروموسومي

ناقص الصيغة الصبغية إلى رباعي الصبغيات مع وجود تشوهات بما في ذلك الفواصل، وثنائية الصبغيات، والدقائق، وعلامة تيلوسنترية كبيرة (P75)

المعرّفات

المرجع

DU-145 (كتالوج سيتيون رقم 300168)

NCBI رقم التعريف الضريبي لدى	9606
سيلوصور	CVCL_0105

التعبير والقابلية للإصابة

التعبير عن المستضد

فصيلة الدم O، عامل ريزوس+

الإيزوزيمات

Me-2, 1-2, PGM3, 2, PGM1, 1, ES-D, 1, AK-1, 1, G6PD, B, GLO-1, 2, Phenotype Frequency Product: 0.0041

التعامل مع النباتات وزراعتها

وسط الاستزراع

EMEM (MEM Eagle)، ت: 2.2 جم/لتر، ت: 2 ميلي مولار-جلوتامين، ت: NaHCO3، ت: EBSS (820100 رقم المادة a من سايتيون)

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

المكملات الغذائية

يُضاف إلى الوسط 10٪ من كريات الدم الحمراء و1٪ من حمض النيتروز الأميني

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، دع T75. و2.5 مل لقوارير T25 استخدم 5-10 مل. ثم، قم بتغطية الخلايا بالكامل باستخدام أكوتاز، باستخدام 1-2 مل لقوارير T75، وبالنسبة لقوارير T25، تحتضن الخلايا 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	2 × 10^4 خلية/سم² ستنتج طبقة متقاربة في حوالي 4 أيام
تجديد السوائل	إلى 3 مرات في الأسبوع 2
التعافي بعد ذوبان الجليد	بعد الذوبان، اترك الخلايا تتعافى من عملية التجميد 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 69

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 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