LN-18

305822

معلومات عامة

الوصف

هو خط خلايا ورم دبقي خبيث بشري خبيث مشتق في الأصل من ورم الفص الصدغي لمريض بالغ ذكر تم تشخيص إصابته بورم أرومي دبقي متعدد LN-18 الأشكال (الدرجة الرابعة من كيرنوهان). تم إنشاء هذا الخط في المختبر وتم الحفاظ عليه لأكثر من 115 ممر في مزرعة أحادية الطبقة. تُظهر خلايا LN-18 أشكالاً ثنائية القطب أو نجمية مع نوى متعددة الأشكال ولها وقت مضاعفة يبلغ حوالي 72 ساعة. على الرغم من أن المستنبتات المبكرة ومواد الخزعة عبرت عن البروتين الحمضي الليفي الدبقي في الممرات اللاحقة. ومع ذلك، تم التأكد من الأصل (GFAP)، لم يُلاحظ تخليق البروتين الحمضي الليفي الدبقي للخلايا من خلال التحليل فوق البنيوي. كما أظهرت خلايا LN-18 الدبقي أيضاً وجود مستضدات شبيهة ببروتين Ia على سطحها وكانت قادرة على تخليق مستويات عالية من الفبرونكتين، وكلاهما من السمات ذات الصلة بعلم أمراض الورم الدبقي والتفاعلات بين الورم والمضيف.

قادرة على تكوين أورام صلبة عند حقنها في فئران عارية، وكانت الأورام الناتجة قابلة للزرع ومشابهة من الناحية LN-18 ومن حيث التكاثر الورمي، كانت خلايا النسيجية للورم الأرومي الدبقي الأصلي. كشف تحليل النمط النووي عن وجود ثلاثة كروموسومات علامات متناسقة، مما يوفر بصمة خلوية جينية خلوية لخط نموذجاً قيماً لدراسة بيولوجيا LN-18 القابل للاكتشاف في الممرات اللاحقة، يظل خط S-100 أو بروتين GFAP الخلايا. على الرغم من عدم وجود بروتين الورم الدبقي البشري، خاصة فيما يتعلق بالتعبير عن مستضد سطح الخلية، والتفاعل الورمي، وتفاعلات المصفوفة خارج الخلية من خلال إنتاج الفبرونكتين. كما يمتلك خط الخلايا أيضاً خصائص نمو مستقرة وقابلة للحفظ بالتبريد، مما يجعله مناسباً للاستخدام التجريبي طويل الأمد.

الأنسجة	الدماغ، الفص الصدغي الأيمن
المرض	الورم الأرومي الدبقي

المرادفات

- LN 18
- LN18
- LN018

التصنيف

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

الخصائص

مُسبِّب للأورام	نعم؛ نعم، تشكل الأورام في الفئران العارية
زمن المضاعفة	72 ساعة

المعرّفات

المرجع

LN-18 (305822 كتالوج سيتيون رقم الكتالوج)

NCBI رقم التعريف الضريبي لدى	9606
سيلوصور	CVCL_0392

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

التعبير والقابلية للإصابة

التعبير عن المستضد

HLA A2, A9, B5, BW35, DW3, DW3

الجينات المسرطنة

P53+ (طفرة، TGT (Cys) --> TCT (Ser) 238 (طفرة في الكودون)؛ PTEN+ (من النوع البري)؛ p16- (محذوف)؛ p14ARF- (محذوف)

الأنماط الطفريّة

الحذف الجيني: الطفرة، CDKN2A، متماثل الزيجوت. PIK3CB، بسيط، p.Glu1051Lys (c.3151G>A)، متماثل الزيجات، TP53، بسيط، p.Cys238Ser (c.713G>C)، متماثل الزيجات، P.C.C.238Ser (c.713G>C)، متماثل الزيجات

التعامل مع النباتات وزراعتها

وسط الاستزراع

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

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

المكملات الغذائية

5 ٪دعم الوسط ب FBS

كاشف التفكك	أكوتاس

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	61 عامًا
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.

إخلاء المسؤولية

يتم توفير خلايانا لأغراض الأبحاث المختبرية في المختبر حصرياً وليست مخصصة للاستخدام السريري أو التشخيصي، ولا يتم إعطاؤها للبشر أو استخدامها للأغراض البيطرية. يجب على المستخدمين الالتزام بجميع الإرشادات واللوائح المعمول بها للتعامل مع هذه الخلايا واستخدامها في بيئة بحثية.

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