LN229

305043

معلومات عامة

الوصف

هو سلالة خلايا الورم الأرومي الدبقي البشري المشتقة من مريضة بيضاء تبلغ من العمر 60 عاماً مصابة بالورم الأرومي الدبقي متعدد الأشكال LN229 (GBM)، وتحديداً من القشرة الأمامية الجدارية القفوية اليمنى. يُعد الورم الأرومي الدبقي الدبقي أحد أكثر أشكال سرطان الدماغ عدوانية وفتكاً، وتُستخدم خلايا LN229 على نطاق واسع في الأبحاث لفهم الأسس الجزيئية للمرض وتطوير استراتيجيات علاجية محتملة. تُظهر الخلايا مورفولوجيا شبيهة بالظهارة وتظهر خصائص نمو ملتصقة، مما يجعلها مثالية للدراسات المختبرية. ونظراً لقدرتها العالية على تكوين الأورام، فإنها تشكل أوراماً بسهولة عند حقنها في الفئران العارية، مما يجعلها نموذجاً قوياً لأبحاث السرطان.

تتمثل إحدى الخصائص الهامة لخلايا LN229 في وجود طفرة في الجين p53 (TP53)، مع طفرة محددة من CCT (Pro) إلى CTT (Leu) عند الكودون 98. على جين PTEN الكابتين للورم، وهما منظمان حيويان لدورة الخلية وموت الخلايا المبرمج. تجعل هذه p14ARF و p16 من النوع الجامح، لكنها تُظهر حذفاً متماثلاً في جيني LN229 نموذجاً قيماً لدراسة تأثير هذه الطفرات على بيولوجيا الورم والمقاومة العلاجية التغييرات الجينية من.

تُعد خلايا LN229 مفيدة بشكل خاص في دراسات موت الخلايا المبرمج. فهي تخضع لموت الخلايا المبرمج عند تحفيزها بـ"فاس ليغاند"، حيث يحدث موت الخلايا المبرمج الناجم عن ليغاند فاس، LN229 يمكن أن يحمي خلايا Bcl-2 الخلايا في غضون 16 ساعة. ومن المثير للاهتمام أنه في حين أن تعبير فإنه يوفر حماية محدودة فقط ضد موت الخلايا المبرمج الناجم عن البروميسين الذي يحفزه البروميسين، وهو مثبط لتخليق البروتين. يجعل هذا النمط LN229 نموذجًا مهمًا لفهم الآليات الجزيئية لموت الخلايا المبرمج في الورم الأرومي الدبقي المبرمج ولاختبار العلاجات المحتملة الانتقائي للمقاومة من خلايا ليست مناسبة للتطبيقات العلاجية أو في الجسم الحي LN229 لتعديل موت الخلايا المبرمج. وكما هو الحال مع جميع النماذج البحثية المختبرية، فإن خلايا.

الأنسجة	الدماغ، القشرة القشرية الجدارية القفوية الأمامية اليمنى
المرض	الورم الأرومي الدبقي

المرادفات

- LN 229
- LN229
- LNT-229

التصنيف

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

الخصائص

المورفولوجيا	الظهارة
زمن المضاعفة	ساعة 31

المعرّفات

المرجع

LN229 (رقم الكتالوج لدى Cytion: 305043)

رقم التعريف الضريبي لدى NCBI	9606
سيلوصور	CVCL_0393

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

التعامل مع النباتات وزراعتها

وسط الاستزراع

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

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 من T25، الذي يفتقر إلى الكالسيوم والمغنيسيوم. بالنسبة لقوارير PBS قم بإزالة الوسط القديم من الخلايا الملتصقة واغسلها باستخدام PBS، وبالنسبة لقوارير T75، باستخدام 1-2 مل لقوارير T25 استخدم 5-10 مل. ثم، قم بتغطية الخلايا بالكامل باستخدام أكوتاز، دع T75 و2.5 مل لقوارير T75. 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.

تجديد السوائل	إلى 3 مرات في الأسبوع 2

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

يُستبعد التلوث بالميكوبلازما باستخدام كل من المقايسات القائمة على تفاعل البوليميراز المتسلسل (PCR) وطرق الكشف عن الميكوبلازما القائمة على 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	60 عاماً
الأصل العرقي	أوروبي

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

نلتزم في Cytion، 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