RLE-6TN

305350

معلومات عامة

الوصف

هو خط خلايا طلائية سنخية من النوع الثاني من الفئران من النوع الثاني غير المخلد المستخرج من فئران فيشر 344 البالغة. تم RLE-6TN إن خط الخلايا في الخلايا الظهارية السنخية الأولية من النوع الثاني. وخلافاً لنظيرتها SV40-T من خلال الخلود التلقائي أثناء محاولات إدخال جين مستضد RLE-6TN إنشاء RLE-6T، وعلى الرغم من ذلك، تحتفظ خلايا RLE-6TN فإن خلايا ،SV40-T التي تم نقلها بشكل إيجابي مع مستضد T. لا تعبر عن جين المستضد بالسمات المورفولوجية والوظيفية الحرجة المميزة للخلايا السنخية من النوع الثاني، بما في ذلك التعبير عن السيتوكيراتين ووجود أجسام متضمنة صفائحية تحتوي على الدهون.

على نطاق واسع كنموذج في المختبر لدراسة بيولوجيا الخلايا الظهارية الرئوية والوظيفة السنخية والاستجابات لمختلف RLE-6TN وقد استُخدمت خلايا Na-K-ATPase في الخلايا الظهارية السنخية. يعد Na-K-ATPase المحفزات الفسيولوجية والمرضية. وهي ذات أهمية خاصة لدراسة تنظيم ونشاط إنزيم ضروريًا للحفاظ على تدرجات الأيونات الخلوية ونقل الأيونات عبر الظهارة، وهي عمليات حاسمة لتخليص السائل السنخي في الرئتين. في الدراسات، ثبت أن هرمون الغدة الدرقية (T3) يحفز نشاط Na-K-ATPase في خلايا RLE-6TN من خلال تعزيز انتقاله إلى غشاء البلازما بدلاً من زيادة نسخه، مما يسلط الضوء على آلية تنظيمية جديدة وسريعة.

نموًا مستقرًا، مع ثبات النمط النووي شبه ثنائي الصبغيات، وهي غير مولدة للأورام في الفئران العارية. وهي سلبية بالنسبة لنشاط RLE-6TN تُظهر خلايا الفوسفاتيز القلوي ولكن صبغتها إيجابية بالنسبة للسيتوكيراتين 8 و18 و19، مما يؤكد أصلها الظهاري. يمكن الاحتفاظ بخلايا RLE-6TN على المدى الطويل في المستنبت، وهي بمثابة منصة موثوقة للدراسات الميكانيكية حول إصلاح الظهارة السنخية واستقلاب المواد الخافضة للتوتر السطحي والاستجابات الخلوية لإصابة الرئة والسموم والعوامل العلاجية.

الأنسجة	الرئة

المرادفات

- Rat Lung Epithelial-6-T-antigen Negative

التصنيف

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

الخصائص

المورفولوجيا	الظهارة
مُسبِّب للأورام	لا، لا غير مولدة للأورام في الفئران العارية

النمط الكروموسومي

تم الإبلاغ عن بقاء الخلايا شبه ثنائية الصبغيات وثابتة النمط النووي من مرور 19-70 مع وجود 50% أو أكثر من الخلايا التي تحتوي على 42 كروموسوم. عند مرور 37، كان هناك انتقال بين الكروموسوم 1 و15 مما أدى إلى تثلث الصبغي للذراع q 1 من الكروموسوم.

المعرّفات

المرجع

RLE-6TN (305350 كتالوج سيتيون رقم الكتالوج)

NCBI رقم التعريف الضريبي لدى	10116
سيلوصور	CVCL_4693

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

سيتوكيراتين 8؛ سيتوكيراتين 19

الفيروسات

SV40

التعامل مع النباتات وزراعتها

وسط الاسترزاع

DMEM: DMEM:Ham's F12 (1:1)، ث: 0.5 ملي مولار هيبيس (15 ملي مولار هيبيس)، ث: 15 ملي مولار جلوتامين، ث: 2.5 ملي مولار جلوكوز، ث: 3.1 جم/لتر NaHCO3 (820400 رقم المادة) مولار بيروفات الصوديوم، ث: 1.2 ملي مولار/لتر

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

المكملات الغذائية

دعم الوسط ب 5٪ FBS

كاشف التفكك	أكوتاس
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

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	56 يوماً

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