TC-1

305388

معلومات عامة

الوصف

TC-1 16 من فيروس الورم الحليمي البشري، إلى جانب E7 و E6 (HPV16) هو خط خلايا ظهارية رئوية فئرانية تم تحويلها بواسطة جينات سرطانية من نوع باستخدام استراتيجية نقل ثنائية للفيروسات القهقرية. في C57BL/6 منشط. تم تطوير خط الخلايا من خلايا ظهارة الرئة الأولية لفئران H-ras جين سرطاني لنقل الجينات المسرطنة، pLXSN-16E6E7، مثل فيروسي قهقري مشتق من فيروس سرطان الدم الفئراني Moloney (MoMLV)، البداية، تم استخدام ناقل فيروسي داخلي مما سمح SV40 تحت سيطرة مروج (NeoR) الفيروسي، وجين مقاومة النيوميسين 'في هذا الناقل، يتم التعبير عن الجينات من مروج LTR و E6 و E7. 5 بالانتقاء باستخدام G418. يؤدي التعبير المستقر عن E6 و E7 إلى تعطيل مسارات مثبطات الأورام p53 و Rb، مما يؤدي إلى خلود الخلايا.
المنشط لإكمال التحول. حمل هذا الناقل علامة قابلة H-ras (G12V) يشفر جين MoMLV بعد الاختيار الأولي، تم إدخال ناقل فيروسي عكسي ثانٍ قائم على أظهرت الخلايا التي نجت من الاختيار المتسلسل PGK. SV40 أو مدفوعًا بمروج داخلي مثل (hph)، للاختيار مختلفة، عادةً جين مقاومة الهيجرومايسين باستخدام G418 والهيجرومايسين تكاملًا مستقرًا لجميع الجينات السرطانية الثلاثة، مما أدى إلى تحويل خلايا TC-1 بالكامل وجعلها خالدة.
من الفئة الأولى، مما يجعلها شديدة المناعية وتستخدم على نطاق واسع لتقييم MHC تعبيرًا قويًا عن جزيئات TC-1 في الدراسات الوظيفية، أظهرت خلايا اللقاحات التجريبية والعلاجات المناعية التي تستهدف الأورام الخبيثة المرتبطة بفيروس الورم الحليمي البشري. وقد لعبت دورًا أساسيًا في الدراسات ما قبل السريرية للقاحات، لا سيما تلك التي تهدف إلى إثارة استجابات خلايا T $CD8^+$ ضد HPV16 E7. بالإضافة إلى ذلك، تم تطوير سلالات فرعية ذات تعبير منخفض عن MHC من الفئة I. هذه الخصائص لتقليد آليات الهروب المناعي، مما يوفر مزيدًا من الأفكار حول التفاعل بين الخلايا السرطانية ومناعة المضيف. تجعل TC-1 نموذجًا قويًا ومتعدد الاستخدامات لعلم المناعة الأورام وتطوير لقاح فيروس الورم الحليمي البشري.

التصنيف

كائن حي	الماوس
الجنس	غير محدد
خصائص النمو	الملتزم
حالة الكائنات المعدلة وراثيًا	GMO-S1

تفاصيل حالة الكائنات المعدلة وراثيًا

GMO-S1: This murine lung epithelial cell line (TC-1) contains the HPV16 E6/E7 oncogenes delivered via retroviral vector pLXSN16E6E7 together with HRAS oncogenic sequences, supporting strong transformation. The inserts are stably integrated. This classification applies only within Germany and may differ elsewhere.

مستوى السلامة البيولوجية	1

الخصائص

المورفولوجيا	شبيه بالظهارة
نوع الخلية	إفيتيليال
زمن المضاعفة	ساعة 18.2

المعرّفات

المرجع

TC-1 (305388 كتالوج سيتيون رقم الكتالوج)

NCBI رقم التعريف الضريبي لدى	10090
سيلوصور	CVCL_4699

التعامل مع النباتات وزراعتها

وسط الاستزراع

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

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

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

الأصل العرقي	غير محدد

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.

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

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