HEK293T/17

305117

معلومات عامة

الوصف

المشتقة من خلايا الكلى الجنينية البشرية والمستخدمة على نطاق HEK293 هو سلالة غير خالدة من سلالة T/17هو سلالة خلايا 293 T/17خط الخلية 293 SV40 واسع في الأبحاث، خاصة في دراسة وإنتاج النواقل الفيروسية القهقرية والفيروسية اللمفاوية. وقد تم تعديل هذا الخط الخلوي للتعبير عن مستضد T، الكبير SV40 الكبير T مما يعزز فائدته في إنتاج النواقل الفيروسية. ويُعد التعبير عن مستضد ميزة رئيسية تسمح لهذه الخلايا بتكرار البلازميدات التي تحتوي على أصل التكاثر SV40، مما يزيد بشكل كبير من إنتاجية الحمض النووي للبلازميد في إجراءات نقل العدوى العابرة. هذه الميزة مفيدة بشكل خاص لإنتاج النواقل الفيروسية.

تُعد خلايا 293 T/17 ضرورية في إنتاج النواقل الفيروسية مثل الفيروسات القهقرية والفيروسات اللمفاوية. فهي تنتج الجسيمات الفيروسية بكفاءة بسبب قدرتها على تضخيم البلازميدات المنقولة ودعم تجميع الفيروس وإطلاقه. وهذا ما يجعلها أداة حيوية في أبحاث العلاج الجيني، حيث تُستخدم هذه النواقل لإيصال المواد الوراثية إلى الخلايا المضيفة. تُظهر الخلايا كفاءة عالية في نقل الجينات، وهو أمر بالغ الأهمية لنجاح إدخال الحمض النووي الأجنبي والتعبير عنه أثناء بناء الناقلات. وتتيح هذه الكفاءة العالية دراسة وظيفة الجينات وتوليد البروتينات المؤتلفة بفعالية.

تجعله لا يقدر بثمن في كل من البحوث العلمية الأساسية والتطبيقات العلاجية. ويُستخدم على نطاق T/17إن القدرات القوية التي يتمتع بها خط الخلايا 293 واسع في البيولوجيا الجزيئية والهندسة الوراثية للتعبير عن البروتين وتحليل وظيفة الجينات وتطوير علاجات جينية جديدة. وتسهل كفاءة هذا الخط الخلوي في أداء دور T/17إنتاج النواقل الفيروسية التجارب التي تتطلب توصيل المواد الوراثية، مما يجعله حجر الزاوية في مجال علم الفيروسات. يواصل خط الخلايا 293 محوري في تطوير فهمنا لوظيفة الجينات وتطوير التدخلات العلاجية.

الأنسجة	الكلى الجنينية

التطبيقات

يُعد هذا الخط الخلوي خيارًا مثاليًا لنقل العدوى والفحص عالي الإنتاجية وعلم السموم وتطوير اللقاحات.

المرادفات

- HEK293T/17
- HEK-293T/17
- HEK 293T/17

التصنيف

كائن حي	إنسان
الجنس	أنثى
خصائص النمو	الملتزم
حالة الكائنات المعدلة وراثيًا	GMO-S1

تفاصيل حالة الكائنات المعدلة وراثيًا

GMO-S1: This HEK293T/17 cell line contains SV40, enhancing plasmid replication and packaging efficiency. The insert is stably present in transformed embryonic kidney cells. This classification applies only within Germany and may differ elsewhere.

مستوى السلامة البيولوجية	1

الخصائص

المورفولوجيا	الظهارة

المعرّفات

المرجع

HEK293T/17 (رقم الكتالوج لدى Cytion: 305117)

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

رقم التعريف الضريبي لدى NCBI	9606
سيلوصور	CVCL_1926

التعبير والقابلية للإصابة

التعبير عن المستضد

مستضد SV40 T

الفيروسات

SV40 (يعبر عن مستضد SV40 T)

التعامل مع النباتات وزراعتها

وسط الاستزراع

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

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، دع 2.5 و T75. مل لقوارير T25 استخدم 5-10 مل. ثم، قم بتغطية الخلايا بالكامل باستخدام أكوتاز، باستخدام 1-2 مل لقوارير T75، وبالنسبة لقوارير T25، دع 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

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	الجنين

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