NIH-3T3

400101

معلومات عامة

الوصف

هي سلالة خلايا أرومة ليفية مشتقة من نسيج جنين فأر سويسري من المعاهد الوطنية للصحة. تشتهر هذه الخلايا بتشكلها المغزلي الشكل NIH-3T3 خلايا بشكل خاص بفائدتها في NIH-3T3 وتستخدم على نطاق واسع في الأبحاث العلمية نظراً لقدرتها على النمو بسرعة وبكثافة خلوية عالية. تشتهر خلايا الدراسات الوراثية، بما في ذلك تجارب نقل الحمض النووي، حيث تُستخدم لإدخال حمض نووي غريب في جينوماتها. وهذا ما جعلها أداة قيّمة لدراسة وظيفة الجينات وتنظيمها.

في أبحاث الأورام، وتحديداً في فحوصات تحديد وتوصيف الجينات المسببة للسرطان. وتتمتع هذه الخلايا بقدرة NIH-3T3 وبالإضافة إلى ذلك، تُستخدم خلايا ملحوظة على دعم انتشار أنواع مختلفة من الفيروسات، بما في ذلك فيروسات الساركوما وسرطان الدم، مما يجعلها جزءاً لا يتجزأ من دراسات علم الفيروسات.

في خلودها التلقائي. هذه الخاصية، بالإضافة إلى ثباتها الجيني على مدار الترحيل المستمر، تجعل من خلايا NIH-3T3 تتمثل إحدى السمات الرئيسية لخط خلايا نظامًا نموذجيًا مثاليًا لاستكشاف العمليات الخلوية ومسارات الإشارات وتأثيرات العلاجات الدوائية المختلفة في خلايا الثدييات NIH-3T3.

الضوء على عدم التجانس الخلوي الجوهري داخل الأنواع الفرعية للأرومة الليفية، وهو أمر بالغ الأهمية لفك رموز التفاعل المعقد NIH 3T3 وتسلط خلايا الفأر بين التركيب الخلوي وبنية الأنسجة. تُظهر هذه الخلايا شكلاً شبيهاً بالمغزل على سطح الشيتوزان، وتنتقل إلى شكل ممدود على أسطح السليلوز المؤكسد (OCMCS).

المستخدم كطبقة T3-J2وهو نموذج لتكوين الخلايا الشحمية، وT3-L1، 3على العديد من النسخ الفرعية، بما في ذلك NIH3T3 3 يشمل أنطولوجيا خط خلايا مغذية في مزارع الخلايا الكيراتينية، مما يوضح قابلية التطبيق الواسعة للخط الخلوي عبر معدلات الانتشار المختلفة والتخصصات البحثية.

محورية في الأبحاث لسرعة نموها وشكلها المغزلي وتعدد استخداماتها في الدراسات الوراثية والموروثة للأورام. يعزز خلودها التلقائي NIH-3T3 تُعد خلايا واستقرارها الجيني من فائدتها في استكشاف الديناميكيات الخلوية والتأثيرات الدوائية. إن التنوع داخل هذا الخط الخلوي، بما في ذلك استجابته لمختلف الركائز ووجود نسخ فرعية متخصصة مثل T3-L1 3وT3-J2، يؤكد قابليته للتطبيق على نطاق واسع ودوره الحاسم في تعزيز فهمنا للسلوك الخلوي وآليات المرض.

الأنسجة	جنيني

التطبيقات

مضيف نقل العدوى

المرادفات

- NIH/3T3
- NIH 3T3
- NIH3T3
- 3T3
- 3T3NIH
- 3T3-Swiss
- Swiss-3T3
- Swiss/3T3
- Swiss 3T3
- Swiss3T3

التصنيف

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

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

الخصائص

المورفولوجيا	التشكل المغزلي الشبيه بالمغزل، مما يدل على طبيعتها الليفية
نوع الخلية	الأرومة الليفية

المعرّفات

المرجع

NIH-3T3 (400101 رقم الكتالوج سايتون)

NCBI رقم التعريف الضريبي لدى	10090
سيلوصور	CVCL_0594

التعبير والقابلية للإصابة

الفيروسات

اختبار MAP: سلبي.

التعامل مع النباتات وزراعتها

وسط الاستزراع

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

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 T75. و2.5 مل لقوارير T25 استخدم 5-10 مل. ثم، قم بتغطية الخلايا بالكامل باستخدام أكوتاز، باستخدام 1-2 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	2 مرات في الأسبوع

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.

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

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

السلالة / النوع الفرعي	المعاهد الوطنية للصحة السويسرية
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.

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 الاسترزراع 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