FRTL-5

500407

معلومات عامة

الوصف

المشتق من الخلايا الجرابية الطبيعية للغدة الدرقية للفئران، دوراً هاماً في أبحاث الغدة الدرقية، خاصةً مع التركيز على FRTL-5، يلعب الخط الخلوي للتكاثر، مما يجعلها نموذجًا أساسيًا لدراسة (TSH) فسيولوجيا الغدة وفيزيولوجيا المرض. وتتميز هذه الخلايا باعتمادها على الهرمون المنبه للغدة الدرقية تحتفظ بالقدرة على امتصاص اليوديد، وهو أمر FRTL-5 تنظيم الهرمون المنبه للغدة الدرقية والتخليق الحيوي لهرمون الغدة الدرقية. والأهم من ذلك أن خلايا بالغ الأهمية لدراسة استقلاب اليوديد وإنتاج هرمونات الغدة الدرقية. وتؤكد هذه الميزة فائدتها في استكشاف وظائف الغدة الدرقية واختلال وظائفها.
دور فعال في فحص تأثير عوامل النمو والسيتوكينات ومولدات FRTL-5 بالإضافة إلى أدوارها الأساسية في دراسات هرمونات الغدة الدرقية، كان لخلايا الأورام على بيولوجيا الغدة الدرقية. إن تعبيرها المتسق عن العلامات الخاصة بالغدة الدرقية، بما في ذلك الثيروغلوبولين الثايروغلوبولين والثيروبيروكسيديز، FRTL-5 يجعلها ذات قيمة لدراسات البيولوجيا الجزيئية والخلوية التي تهدف إلى فهم الأمراض المرتبطة بالغدة الدرقية. وعلى هذا النحو، يتم استخدام خلايا بشكل متكرر في الأبحاث التي تتناول سرطان الغدة الدرقية وأمراض الغدة الدرقية المناعية الذاتية وغيرها من الاضطرابات ذات الصلة، مما يساهم في تقديم رؤى مهمة في الآليات الخلوية التي تقود هذه الحالات.
حاسمًا في الأبحاث المتعلقة باضطرابات الغدة الدرقية المناعية الذاتية مثل داء غريفز. وقد تم استخدامه لفحص FRTL-5 وعلاوة على ذلك، كان خط خلايا نشاط الغلوبولين المناعي في العينات البشرية، مما يوفر نموذجًا قويًا وقابلًا للتكرار لدراسة تفاعلات المناعة الذاتية مع خلايا الغدة الدرقية. يوفر نمط النمو ثلاثي الأبعاد لهذه الخلايا بيئة أكثر ملاءمة من الناحية الفسيولوجية لفحص سلوك الخلايا والتفاعلات بين الخلايا في بيولوجيا الغدة الدرقية. تؤكد هذه السمات، على أهميتها في تطوير فهمنا لصحة الغدة الدرقية وأمراضها، FRTL-5 بالإضافة إلى عقود من الأبحاث التي أجريت على خلايا.

الأنسجة	الثيرويديا

المرادفات

- FRTL 5
- FRTL5
- FRTL-5 Cl 2

التصنيف

كائن حي	الجرذ
الجنس	غير محدد
خصائص النمو	الملتزم
مستوى السلامة البيولوجية	1

الخصائص

زمن المضاعفة	ساعة 30-34

المعرّفات

المرجع

FRTL-5 (كتالوج سيتيون رقم 500407)

رقم التعريف الضريبي لدى NCBI	10116
سيلوصور	CVCL_0265

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

(aرقم المادة سيتيون 820600) NaHCO3 هامز إف 12، ث: 1.0 مللي مولار جلوتامين مستقر، ث: 1.0 مللي مولار بيروفات الصوديوم، ث: 1.1 جم/لتر

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

المكملات الغذائية

و10 ملغم/لتر أنسولين، و5 ملغم/لتر ترانسفيرين، و50 ميكروغرام/لتر هيدروكورتيزون، و10 ميكروغرام/لتر سوماتوستاتين، FBS، يُضاف إلى الوسط 5% من رقم) و10 ميكروغرام/لتر غلي-هيس-لسي-أسيتات، و0.0165 ميكروغرام/مللتر من الهرمون المنشط للهرمون المنبه للهرمون المنبه للهرمون البقري يُضاف الهرمون المنبه للهرمون المنبه للهرمون المطلوب قبل الاستخدام مباشرةً ويُصفى معقمًا - (من مختبرات سكريبس T1614 الكتالوج في الوسط.

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 دع .T75 و2.5 مل لقوارير T25 استخدم 5-10 مل. ثم، قم بتغطية الخلايا بالكامل باستخدام أكوتاز، باستخدام 1-2 مل لقوارير T75، وبالنسبة لقوارير PBS، 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 xgلمدة 3 دقائق. تخلص من المادة الطافية، وأعد غمر الخلايا في وسط جديد وانقلها إلى قوارير جديدة تحتوي بالفعل على وسط جديد.

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

السلالة / النوع الفرعي	فيشر
عمر المتبرع	6 أسابيع

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

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

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