CTX TNA2

305333

معلومات عامة

الوصف

هو خط خلايا نجمية للفئران تم إنشاؤه من مزارع أولية للخلايا النجمية القشرية. وغالباً ما تُستخدم لدراسة وظائف الجهاز العصبي المركزي CTX TNA2 (CNS)، خاصةً فيما يتعلق بالبيولوجيا الدبقية والسمية العصبية والحماية العصبية. تلعب الخلايا النجمية دورًا حاسمًا في الحفاظ على توازن الجهاز العصبي المركزي، وتوفير الدعم الهيكلي والاستقلابي للخلايا العصبية، والتوسط في الاستجابات للإصابة والإجهاد التأكسدي.
لنمذجة السمية العصبية، خاصةً تلك التي تنطوي على السمية المثيرة التي تسببها عوامل مثل CTX TNA2 في العديد من الدراسات، تم استخدام خلايا إلى تحفيز موت الخلايا المبرمج والالتهام الذاتي من خلال آليات تشمل أنواع CTX TNA2 الغلوتامات. على سبيل المثال، يؤدي التعرض للغلوتامات في خلايا الأكسجين التفاعلية (ROS) 3 ومسار الجليكوجين سينثاز كيناز β (GSK-3β). تُعد هذه المسارات أساسية لاستجابة الخلايا للإجهاد التأكسدي والخلل الوظيفي في الميتوكوندريا، خاصةً بعد إصابات الدماغ الرضحية أو غيرها من حالات التنكس العصبي. بالإضافة إلى ذلك، فقد ثبت أن العوامل الواقية للأعصاب مثل ريسفيراترول والكانابيديول (CBD) في هذه المبرمج وموت الخلايا الناجم عن الغلوتامات والتثبط الالتهام الذاتي تقلل من توليد الأكسدة العضوية المتفاعلة وتثبط الخلايا النجمية.
أنه نموذج مختبري قيّم لدراسة ليس فقط وظيفة الخلايا النجمية الأساسية ولكن أيضًا الإمكانات العلاجية للمركبات CTX TNA2 وقد أثبت خط الخلايا النجمية المضادة للأكسدة والمركبات الواقية للأعصاب في ظل ظروف إصابة الجهاز العصبي المركزي وأمراضه.

الأنسجة	الدماغ، الفص الجبهي

التصنيف

كائن حي	الجرذ
خصائص النمو	الملتزم
مستوى السلامة البيولوجية	2

الخصائص

المورفولوجيا	الأرومة الليفية
نوع الخلية	الخلية النجمية

المعرّفات

المرجع

CTX TNA2 (رقم الكتالوج لدى Cytion: 305333)

رقم التعريف الضريبي لدى NCBI	10116
سيلوصور	CVCL_3670

التعبير والقابلية للإصابة

الفيروسات

المتحول: فيروس سيميان 40 (SV40)

التعامل مع النباتات وزراعتها

وسط الاستزراع

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

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

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.

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	كوسيط للحفظ بالتبريد، نستخدم 50% من الوسط القاعدي + 40% من الحمض الأميني القاعدي + 10% DMSO، أو CM-1 (كتالوج Cytion 800100)، والذي يتضمن مواد حماية من أسموزموبيروتيكتية ومثبتات أيضية مُحسّنة لتعزيز التعافي وتقليل الإجهاد الناتج 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	سبرج داولي
عمر المتبرع	يوم واحد 1

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