AtT-20

305161

معلومات عامة

الوصف

هو خط خلايا ورم الغدة النخامية للفأر المعروف جيداً والمشتق من خلايا الغدة النخامية الأمامية. تنشأ هذه الخلايا من سلالة من الفئران AtT-20 إن خط الخلايا تُعرف باسم AtT-20T/D16v-F2، وتُستخدم في المقام الأول لدراسة وظيفة الغدة النخامية وتنظيمها، مع التركيز بشكل خاص على تخليق وإفراز الهرمون الموجه لقشر الكظر (ACTH). ويُعد الهرمون الموجه لقشر الكظر (ACTH) ضرورياً لوظيفة الغدة الكظرية وهو لاعب رئيسي في الاستجابة للإجهاد وتنظيم عملية الأيض.
تُظهر خلايا AtT-20 ميزات نموذجية مهمة للدراسات في علم الغدد الصماء العصبية والصيدلة، مثل إنتاج وإفراز هرمون بترو-أوبيوميلانوكورتين (POMC)، وهو الجزيء السليفة لهرمون ACTH. تستجيب الخلايا لهرمون إفراز الكورتيكوتروبين (CRH) الكظرية - والهرمونات الأخرى التي تفرزها الغدة النخامية (HPA) في آليات معالجة هرمون الببتيد وتعبئته وإفرازه، نظراً لمسارات إفرازه المحددة جيداً AtT-20 المختبر. علاوةً على ذلك، يمكن استخدام خلايا لدراسة.
في العديد من الدراسات بما في ذلك تلك التي تركز على ملامح التعبير الجيني في ظل ظروف علاج AtT-20 وفيما يتعلق بالتطبيقات، تم استخدام خلايا وتأثيرات التعديلات الجينية على إفراز الهرمون. كما تُعد هذه الخلايا ذات قيمة في تقييم cAMP، ومسارات الإشارات داخل الخلايا التي تتضمن مختلفة، الخصائص الدوائية للعقاقير المرشحة المحتملة التي تستهدف مكونات محور HPA.

الأنسجة	الغدة النخامية
المرض	أورام الغدة النخامية لدى الفئران

المرادفات

- AtT20
- AtT 20
- ATT-20

التصنيف

كائن حي	الماوس
خصائص النمو	التعليق
مستوى السلامة البيولوجية	1

الخصائص

المورفولوجيا	خلايا صغيرة مستديرة مستديرة

المعرّفات

المرجع

AtT-20 (رقم الكتالوج لدى Cytion: 305161)

رقم التعريف الضريبي لدى NCBI	10090
سيلوصور	CVCL_2300

التعبير والقابلية للإصابة

التعبير البروتيني

الهرمون الموجه لقشر الكظر (أكت)

التعامل مع النباتات وزراعتها

وسط الاستزراع

(رقم المادة 820608 أ) NaHCO3 ث: 2.0 ملي مولار من الجلوتامين، ث: 2.0 ملي مولار من بيروفات الصوديوم، ث: 2.5 جم/لتر F12K، وسط هامز

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

المكملات الغذائية

أضف إلى الوسط 2.5% من FBS، و15% من مصل الحصان

كاشف التفكك	أكوتاس

إعادة الاستنبات

حافظ على الثقافات عن طريق إضافة أو استبدال الوسط بشكل دوري. ابدأ الثقافات بكثافة 5 × 10^5 خلية/مل وحافظ على تركيز الخلايا في نطاق 3 × 10^5 إلى 1 × 10^6 خلية/مل لتحقيق النمو الأمثل.

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

السلالة / النوع الفرعي	LAF1

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