GH3

300383

معلومات عامة

الوصف

يُعد خط الخلايا GH3، الذي نشأ من ورم الغدة النخامية لدى الفئران، مورداً مهماً في دراسة وظائف الغدة النخامية، خاصةً فيما يتعلق بإفراز البرولاكتين وهرمون النمو. وتمتلك هذه الخلايا خصائص كل من الخلايا الموجهة للجسم والخلايا الموجهة للاكتين، مما يتيح إجراء تحقيقات مفصلة في هرمونات الغدة النخامية وآلياتها التنظيمية. يُستخدم خط الخلايا على نطاق واسع لفهم تأثيرات العلاجات الهرمونية والتعديلات الجينية على إفراز هذه الهرمونات. تستجيب خلايا GH3 بشكل كبير للهرمونات المحفزة للغدة الدرقية، مما يجعلها نموذجاً قيماً للمقايسات التي تقيس تأثير المركبات المختلفة على أنشطة الغدة النخامية.

في كيفية تفاعل هذه الخلايا مع المحفزات الهرمونية المختلفة. على سبيل المثال، من المعروف أن GH3 غالباً ما تتعمق الأبحاث التي تستخدم خلايا نموذجاً مفضلاً لاستكشاف التوازن الهرموني واستجابة GH3 الهيدروكورتيزون يعزز إنتاج هرمون النمو بينما يثبط إنتاج البرولاكتين في هذه الخلايا، مما يجعل نظام الغدد الصماء للإجهاد والعوامل الفسيولوجية الأخرى. تُعد هذه الدراسات محورية في تطوير فهمنا لاضطرابات الغدة النخامية وصياغة علاجات لحالات مثل نقص النمو وفرط برولاكتين الدم.

مفيدة في الاختبارات الدوائية والتطبيقات التكنولوجية الحيوية التي تهدف إلى تطوير علاجات للاضطرابات المرتبطة بالغدة GH3 وعلاوة على ذلك، تُعد خلايا إلى جانب البرولاكتين، للباحثين بفحص تنظيم وتأثيرات هذه الهرمونات في GH1، النخامية. وتسمح قدرتها على إنتاج المزيد من هرمون النمو مقارنةً بخلايا ظل ظروف مختلفة. هذا المظهر الفريد ضروري لفهم التفاعلات المعقدة داخل نظام الغدد الصماء ولتطوير تدخلات علاجية مستهدفة.

الأنسجة	الدماغ، الغدة النخامية
المرض	الأورام

المرادفات

- GH 3

التصنيف

كائن حي	الجرذ
الجنس	أنثى
خصائص النمو	التثبيت والتعليق
مستوى السلامة البيولوجية	1

الخصائص

المورفولوجيا	شبيه بالظهارة

المعرّفات

المرجع

GH3 (300383 الرقم الكتالوجي لسيتيون)

رقم التعريف الضريبي لدى NCBI	10116
سيلوصور	CVCL_0273

التعبير والقابلية للإصابة

المنتجات

هرمون النمو، البرولاكتين

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

(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

يُضاف إلى الوسط 15% من مصل الخيل و2.5% من مصل الخيل و2.5% من الجرائيم الحمضية المعطلة بالحرارة

كاشف التفكك	أكوتاس

إعادة الاستنبات

استخدم 3-5 مل لقوارير) الذي يفتقر إلى الكالسيوم والمغنيسيوم PBS اجمع الخلايا المعلقة في أنبوب سعة 15 مل واغسل الخلايا الملتصقة برفق باستخدام لضمان تغطية كاملة لطبقة الخلايا. اسمح للخلايا بالاحتضان في درجة (T75 و2.5 مل لقوارير T25، 2-1 مل لقوارير) ضع أكوتاز .(T75 و5-10 مل لقوارير T25 حرارة الغرفة لمدة 10 دقائق. بعد الحضانة، اخلط كل من الخلايا المعلقة والخلايا الملتصقة واطردها مركزيًا. بعد الطرد المركزي، يُعاد بعناية إعادة ترسيب كريات الخلايا بعناية ونقل المعلق الخلوي إلى قوارير جديدة تحتوي 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	فيستار فورث
عمر المتبرع	7 أشهر

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