HK-2

305021

معلومات عامة

الوصف

هو خط خلايا طلائية أنبوبية بشرية قريبة من الكلى البشرية مميزة بشكل جيد ومشتقة من أنسجة الكلى البالغة الطبيعية. تُظهر هذه HK-2 إن خط الخلايا الخلايا مورفولوجيا طلائية نموذجية وتحتفظ بالعديد من الخصائص الكيميائية الحيوية والوظيفية للخلايا الأنبوبية الدانية، مما يجعلها نموذجاً قيماً لدراسة بقدرتها على القيام بالنقل النشط وإظهار أنشطة إنزيمات الفرشاة الحدودية، والتي تعتبر ضرورية HK-2 فسيولوجيا الكلى والفيزيولوجيا المرضية. تُعرف خلايا لدورها في عمليات إعادة الامتصاص الكلوي.

عن مجموعة من الناقلات والمستقبلات، بما في ذلك تلك الخاصة بالجلوكوز والأحماض الأمينية والأيونات المختلفة، مما يعكس دورها في HK-2 وتعبر خلايا الترشيح الكلوي وإعادة الامتصاص الكلوي. كما أنها تستجيب أيضًا للتنظيم الهرموني، مثل هرمون الغدة الجار درقية والألدوستيرون، مما يؤثر على أنشطة على نطاق واسع في دراسات السمية الكلوية وفحص الأدوية والأبحاث المتعلقة بأمراض الكلى HK-2 النقل الخاصة بها. وبسبب هذه الخصائص، تُستخدم خلايا مثل إصابات الكلى الحادة وأمراض الكلى المزمنة.

في الدراسات التي تبحث في سرطان الخلايا الكلوية وغيرها من أنواع السرطان المرتبطة بالكلى. وتوفر هذه الخلايا HK-2 علاوة على ذلك، استُخدمت خلايا لاستكشاف HK-2 نظاماً مختبرياً موثوقاً لفحص الاستجابات الخلوية للعوامل السامة والإجهاد التأكسدي ونقص الأكسجة. كما يستخدم الباحثون أيضاً خلايا أداة مهمة في أبحاث الكلى، حيث يقدم رؤى حول وظيفة الكلى HK-2 الآليات الجزيئية الكامنة وراء التليف والالتهاب في الكلى. وبشكل عام، يعد خط خلايا الطبيعية والتسبب في الأمراض.

الأنسجة	الكلى، القشرة، الأنبوبة القريبة من الكلية

المرادفات

- Hk-2
- HK2
- Human Kidney-2

التصنيف

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

الخصائص

المورفولوجيا	الظهارة

المعرّفات

المرجع

HK-2 (رقم الكتالوج لدى شركة Cytion: 305021)

رقم التعريف الضريبي لدى NCBI	9606
سيلوصور	CVCL_0302

التعبير والقابلية للإصابة

المستقبلات المُعبَّر عنها

المعبر عنه بـ، عامل نمو البشرة (EGF)

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

التعبير البروتيني

الفوسفاتيز القلوي، غاما غلوتاميل ترانسبتيداز، أمينوبتيداز الليوسين، فوسفاتيز الحمض، سيتوكيراتين، ألفا 3، بيتا 1 إنتيغرين، فيبرونيكتين

التعامل مع النباتات وزراعتها

وسط الاستزراع

EMEM (MEM Eagle)، ث: 2.2 جم/لتر NaHCO3، ث: EBSS (820100 رقم المادة aمن سايتيون) ث: 2 ميلي مولار-جلوتامين،

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

المكملات الغذائية

يُضاف إلى الوسط 10٪ من كريات الدم الحمراء و1٪ من حمض النيتروز الأميني

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	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.

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

المانح

عمر المتبرع	للبالغين
الأصل العرقي	أوروبي

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