HK EGFP-H2B

300673

معلومات عامة

الوصف

هو خط خلايا هيلا كيوتو المعدل وراثياً والمستخدم أساساً لدراسة ديناميكيات الكروماتين والعمليات النووية. يعبر هذا الخط الخلوي HK EGFP-H2B خط خلايا بتصور الكروماتين H2B في بروتين EGFP ويسمح دمج بروتين H2B. والهيستون (EGFP) عن بروتين مدمج يتكون من بروتين الفلورسنت الأخضر المحسن في الوقت الحقيقي في الخلايا الحية تحت المجهر الفلوري، مما يوفر رؤى قيمة في التنظيم المكاني والزماني للنواة.
العديد من التطبيقات في بيولوجيا الخلية، بما في ذلك دراسة تطور دورة الخلية والانقسام الفتيلي وتنظيم التعبير الجيني. EGFP-H2B ويسهل اندماج بروتين من خلال مراقبة أنماط التألق، يمكن للباحثين تحديد وتحليل مراحل دورة الخلية والفصل الكروموسومي والتغيرات الهيكلية داخل النواة. يُشتق هذا الخط الخلوي من خلايا بشرية بالغة، مما يضمن صلته بالبيولوجيا البشرية، ويُستخدم في كل من البحوث البيولوجية الأساسية والدراسات الصيدلانية التطبيقية.
كأداة حاسمة في أبحاث علم التخلق. وتساعد القدرة على المراقبة المباشرة لسلوكيات الهيستون في HK EGFP-H2B بالإضافة إلى ذلك، يُستخدم خط خلايا فهم الآليات اللاجينية التي تكمن وراء التعبير الجيني وإسكاته، بالإضافة إلى تأثيرات مختلف المعدلات اللاجينية. إن التطبيق القوي لخط الخلايا في تجارب تصوير الخلايا الحية يجعله لا غنى عنه للدراسات التفصيلية التي تتطلب تحليلاً خلوياً ديناميكياً.

الأنسجة	عنق الرحم
المرض	الورم السرطاني

المرادفات

- HeLa Kyoto H2B-EGFP
- HeLa Kyoto H2B EGFP
- HeLa-H2B-GFP

التصنيف

كائن حي	إنسان
الجنس	أنثى
خصائص النمو	الملتزم
حالة الكائنات المعدلة وراثيًا	GMO-S1

تفاصيل حالة الكائنات المعدلة وراثيًا

GMO-S1: This HeLa Kyoto line contains an EGFP-H2B construct allowing real-time visualization of chromatin organization. This classification applies only within Germany and may differ elsewhere.

مستوى السلامة البيولوجية	1

الخصائص

المورفولوجيا	خلايا تشبه الخلايا الظهارية ذات الشكل الحجري الفسيفسائي

المعرّفات

المرجع

HK EGFP-H2B (كتالوج سيتيون رقم 300673)

رقم التعريف الضريبي لدى NCBI	9606
سيلوصور	CVCL_1D63
المودع	مختبر إلينبرغ (EMBL)

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 والقابلية للإصابة

التعبير البروتيني

الموقع/الجين: 1...589 / Pcmv، 613...1329 / EGFP، 1387...1764 / H2B، 3001...3795 / KanR/NeoR :EGFP-H2B

المنتجات

بروموتور CMV، هيستون H2B، فوسفوترانسفيراز، نيومايسين

التعامل مع النباتات وزراعتها

وسط الاستزراع

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

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 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 xg لمدة 3 دقائق. تخلص من المادة الطافية، وأعد غمر الخلايا في وسط جديد وانقلها إلى قوارير جديدة تحتوي بالفعل على وسط جديد.

كثافة البذر	1×10^4 خلية/سم2
تجديد السوائل	إلى 3 مرات في الأسبوع 2
التعافي بعد ذوبان الجليد	بعد الذوبان، ضع الخلايا في طبق بمعدل 5×10^4 خلية/سم2 واترك الخلايا تتعافى من عملية التجميد وتلتصق لمدة 24 ساعة على الأقل.

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.

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

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

عمر المتبرع	30 سنة
الأصل العرقي	أمريكي من أصل أفريقي

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

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
للحصول على التفاصيل الكاملة، يُرجى الرجوع إلى <a href=""/Who-we-are/Warranty/"" hreflang=""x-default"">بيان الضمان

تسري اتفاقيات الأطراف الثالثة	Yes