HK EGFP-LaminB1/H2B-mCherry

300919

معلومات عامة

الوصف

هو نموذج خلوي مشتق من هيلا كيوتو في المختبر مصمم للتصور في الوقت الحقيقي لديناميكيات HK EGFP-LaminB1/H2B-mCherry إن خط خلايا مدمج مع (بروتين فلوري أخضر محسن) EGFP الكروماتين والبنية النووية في الخلايا الحية. يعبّر هذا الخط الخلوي عن اندماج بروتينين فلوريين: بروتين بمراقبة الغلاف النووي B1 مع لامين EGFP ويسمح اندماج بروتين H2B. مدمج مع الهيستون (بروتين فلوري أحمر) mCherry وبروتين B1، بروتين لامين والصفيحة النووية، وهي هياكل ضرورية للحفاظ على سلامة النواة ووظائفها. إن بروتينات الصفيحة هي بروتينات خيوط وسيطة من النوع الخامس تشكل شبكة تحت الغشاء النووي الداخلي، وتؤدي أدواراً رئيسية في الاستقرار النووي وتنظيم الكروماتين وتنظيم الجينات.
تصور الكروماتين داخل النواة. تُعد الهستونات مكونات أساسية في الجسيمات النووية، mCherry الموسوم بعلامة H2B من ناحية أخرى، يتيح الهيستون H2B الموجودة على mCherry وتشارك في تنظيم الحمض النووي في الكروماتين، مما يجعلها ضرورية لتكرار الحمض النووي وإصلاحه ونسخه. توفر علامة مما يسمح بالتصوير المزدوج المتزامن للبنية النووية والكروماتين في تجارب الخلايا الحية. يُستخدم هذا EGFP، تألقاً أحمر زاهياً يتناقض مع التألق الأخضر ل الخط الخلوي بشكل شائع في الدراسات التي تركز على الميكانيكا النووية والانقسام الفتيلي واستقرار الجينوم، مما يوفر رؤية ديناميكية للعمليات الخلوية التي يصعب مراقبتها في الوقت الحقيقي.

الأنسجة	عنق الرحم
المرض	الورم السرطاني
موقع الانتشار	موقع الورم الأساسي (عنق الرحم)

التطبيقات

الفلورة ثنائية اللون للخلايا الحية؛ ميكانيكا النواة؛ الانقسام H2B الصفيحة النووية وتنظيم الكروماتين؛ ديناميكيات لامين B1 ؛ تصوير الكروماتين باستخدام ؛ الفتيلي؛ استقرار الجينوم؛ بيولوجيا الغلاف النووي

المرادفات

- HeLa Kyoto EGFP-LaminB1 and H2B-mCherry

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 EGFP-Lamin B1 and H2B-mCherry constructs for imaging nuclear envelope and 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
نوع الخلية	الخلايا الظهارية

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

المعرّفات

المرجع

HK EGFP-LaminB1/H2B-mCherry (كتالوج سيتيون رقم 300919)

رقم التعريف الضريبي لدى NCBI	9606
سيلوصور	CVCL_UR41
المودع	مختبر إلينبرغ (EMBL)

التعبير والقابلية للإصابة

التعبير البروتيني

EGFP-LaminB1/H2B-mCherry

المنتجات

الهيستون H2B

التعامل مع النباتات وزراعتها

وسط الاستزراع

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

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، باستخدام 1-2 مل لقوارير T25 و2.5 مل لقوارير T75. دع 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.

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

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

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

تسري اتفاقيات الأطراف الثالثة	Yes