DT40

305249

معلومات عامة

الوصف

وتُستخدم في المقام الأول كنموذج لدراسة بيولوجيا الخلايا البائية وعلم المناعة. ونظرًا لأن خلايا (Gallus gallus) مستمدة من الدجاج DT40 سلسلة الخلايا نشأت من ورم لمفاوي في الجراب الناجم عن فيروس اللوكوزي الطيور، فإنها تتميز بكونها فريدة من نوعها بسبب معدلها المرتفع من إعادة التركيب DT40 المتماثل، مما يجعلها ذات قيمة خاصة لدراسات استهداف الجينات. تسمح هذه الخاصية بإجراء تعديلات جينية فعالة ودقيقة، مما يسهل البحث في مجالات متنوعة تشمل إصلاح الحمض النووي، وديناميكيات الكروموسومات، ووظيفة الجينات.
تتميز خلايا DT40 على الخلايا هذه تستخدم ووتساقها. وتكرار التجارب لضمان قابلية المستقر، وهما سمتان مفيدتان بالنمو السريع والنمط الكروموسومي نطاق واسع لدراسة آليات تحويل جينات الغلوبولين المناعي وتنوعها، مما يسهم بشكل كبير في فهمنا للجهاز المناعي التكيفي. علاوة على ذلك، تُستخدم خلايا DT40 في الأبحاث الدوائية لفحص المركبات العلاجية المحتملة وتحليل الاستجابات الخلوية لتلف الحمض النووي.
أيضًا دورًا أساسيًّا في دراسة مسارات الإشارات الخلوية. فهي توفر نظامًا قويًّا DT40 بالإضافة إلى تطبيقاتها في علم المناعة والأبحاث الجينية، تلعب خلايا DT40، إلى لتحليل أدوار البروتينات والجينات المختلفة في نقل الإشارات، وموت الخلايا المبرمج، وتنظيم دورة الخلية. إن سهولة التلاعب الجيني في خلايا DT40 جانب أهميتها البيولوجية، تجعلها أداة حاسمة في البحوث الطبية الحيوية. ومع ذلك، من الضروري ملاحظة أن النتائج التي يتم التوصل إليها في خلايا DT40 يجب التحقق من صحتها في أنظمة الثدييات بسبب الاختلافات الخاصة بكل نوع.

المرض	اللمفومة البورسية في الدجاج

المرادفات

- DT-40
- DT 40
- DT40B
- LSCC-DT40

التصنيف

كائن حي	الدجاج
الجنس	أنثى
خصائص النمو	التعليق
مستوى السلامة البيولوجية	1

الخصائص

المورفولوجيا	الخلايا اللمفاوية الشبيهة بالأرومة اللمفاوية
نوع الخلية	الخلية ب
مُسبِّب للأورام	نعم، في الدجاج المتجانس جينياً

المعرّفات

المرجع

DT40 (رقم الكتالوج لدى Cytion: 305249)

رقم التعريف الضريبي لدى NCBI	9031
سيلوصور	CVCL_0249

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

المستقبلات المُعبَّر عنها

الغلوبولين المناعي M

التعبير البروتيني

الغلوبولين المناعي M

الجينات المسرطنة

C-MYC

الفيروسات

الكائن المُحوَّل: فيروس اللوكوز الطيري (ALV)

التعامل مع النباتات وزراعتها

وسط الاستزراع

DMEM، رقم المادة 820300 (من سايتيون a) 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

أضف إلى الوسط 10% من مصل الدم البشري (FBS)، و0.05 مليمولار من 2-ميركابتوإيثانول، و5% من مصل الدجاج، و10% من مرق التريبتوز الفوسفاتي
→ يظل 2-ميركابتوإيثانول مستقرًا في الوسط لمدة 2-3 أيام فقط و24 ساعة عند 37 درجة مئوية - يحفظ بعيدًا عن الضوء

كاشف التفكك	لا شيء

إعادة الاستنبات

خلايا معلقة: إزالة الخلايا من الركيزة عن طريق الماصة بوسط جديد. للحصول على خلايا مفردة، مرر المعلق عدة مرات من خلال إبرة قياس 22 ووزعه في قوارير جديدة.

كثافة البذر	من 2 إلى 4 × 10^5 خلية/مل

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

السلالة / النوع الفرعي	Hy-Line SC
عمر المتبرع	1 يوم واحد

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