KC

300604

معلومات عامة

الوصف

KC (Kc167) هو خط خلوي جنيني من ذبابة الفاكهة (Drosophila melanogaster) مستمد من جنين أنثوي في مرحلة الإغلاق الظهري. وقد تم إنشاء هذا الخط باستخدام Kc167 في الأصل، واستُخدم على نطاق واسع في بيولوجيا خلايا ذبابة الفاكهة، والفحوصات الجينية، وعلم الجينوم الوظيفي. وقد تم تخليد خلايا وهي تنمو بشكل شبه ملتصق، مكونةً مجموعة مختلطة من الخلايا الملتصقة والخلايا العائمة بشكل غير محكم. وهي من بين سلالات خلايا SV40، فيروس على نطاق الجينوم في بيولوجيا RNAi مما يجعلها نموذجًا أساسيًا لفحوصات RNAi، ذبابة الفاكهة الأكثر تمييزًا، كما أنها قابلة تمامًا لإسكات الجينات بوساطة اللافقاريات.
تُستخدم خلايا KC على نطاق الجينوم، ودراسات مسارات نقل الإشارات CRISPRو RNAi في بيولوجيا خلايا ذبابة الفاكهة، وفحوصات (Wnt/Wingless، Hedgehog، Notch، JAK/STAT، Toll/NF-κB)، وأبحاث المناعة الفطرية، والدراسات المقارنة للمسارات المحفوظة تطوريًا. إن جينوم ذبابة الفاكهة الذي تم تسلسله وتوضيحه بالكامل، إلى جانب قواعد البيانات العامة الشاملة لمواد RNAi (مثل DRSC/TRiP)، يجعل خلايا KC قوية بشكل خاص لاكتشافات الجينوم الوظيفي غير المتحيزة. تنطبق عليها تصنيف BSL-2 بسبب إضفاء الخلود عليها بواسطة فيروس SV40.

الأنسجة	الجنين
المرض	عادي
موقع الانتشار	الجنين (مرحلة إغلاق الظهر)

التطبيقات

بيولوجيا خلايا ذبابة الفاكهة (Drosophila)؛ فحوصات RNAi على مستوى الجينوم؛ فحوصات CRISPRنقل الإشارات (Wnt/Wingless، Hedgehog، Notch، JAK/STAT، Toll/NF-κB)؛ المناعة الفطرية؛ الجينوميات الوظيفية للافقاريات؛

المرادفات

- KC
- K C

التصنيف

كائن حي	ذبابة الفاكهة
الجنس	أنثى
خصائص النمو	الملتزم
حالة الكائنات المعدلة وراثيًا	GMO-S2

تفاصيل حالة الكائنات المعدلة وراثيًا

GMO-S2: This Drosophila cell line contains a stably integrated SV40 immortalization cassette. BSL-2 containment is required. This classification applies only within Germany and may differ elsewhere.

مستوى السلامة البيولوجية	2

الخصائص

المورفولوجيا	شبه ملتصق، شبيه بالأنسجة الظهارية
نوع الخلية	الخلايا الجنينية
زمن المضاعفة	حوالي 24 إلى 48 ساعة

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

KC (رقم الكتالوج لدى Cytion: 300604)

رقم التعريف الضريبي لدى NCBI	7227
سيلوصور	CVCL_Z833

التعبير والقابلية للإصابة

قابلية الإصابة بالفيروس

فيروس SV40 المُخلَّد

التعامل مع النباتات وزراعتها

وسط الاستزراع

وسط شنايدر لذبابة الفاكهة + 2 مليمول/لتر من الجلوتامين + 10% من مصل الأجنة البقرية (FBS).

بيئة الحضانة	25 درجة مئوية، الهواء المحيط (لا حاجة إلى ثاني أكسيد الكربون).

المكملات الغذائية

أضف إلى الوسط 2 مليمول/لتر من الجلوتامين و10% من مصل الدم البقري (FBS)

كاشف التفكك	غير مطلوب (شبه متكتل؛ يُعاد تعليقه برفق)

إعادة الاستنبات

قم بسحب المزرعة برفق باستخدام الماصة لإعادة تعليق الخلايا شبه الملتصقة. انقل حجمًا مناسبًا إلى قارورة جديدة وأضف وسط شنايدر طازجًا ومُسخَّن مسبقًا. خفف المحلول حتى تصل الكثافة إلى 5×10^5 إلى 1×10^6 خلية/مل. قم بالتحضين عند درجة حرارة 25 درجة مئوية في الهواء المحيط بدون ثاني أكسيد الكربون.

نسبة التقسيم	من 1 إلى 3
كثافة البذر	من 5×10^5 إلى 1×10^6 خلية/مل
تجديد السوائل	كل يومين إلى 3 أيام

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

وسط التجميد	من أجل الحفاظ DMSO 10% + (FBS بما في ذلك) كوسيط للحفظ بالتبريد، نستخدم وسط نمو كامل CM-1 (كتالوج Cytion رقم 800100)، والذي يتضمن مواد حماية 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	مرحلة إغلاق الظهر

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

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