KATO-III

300381

معلومات عامة

الوصف

هو نموذج لسرطان المعدة البشري مشتق من موقع نقلي لسرطان غدي ضعيف التمايز. تُستخدم هذه الخلايا على نطاق واسع في KATO-III الخط الخلوي نمطاً KATO-III الأبحاث التي تركز على سرطان المعدة، خاصةً لدراسة الآليات الجزيئية التي تقود تطور الورم ومقاومة الأدوية والورم الخبيث. تُظهر خلايا كروموسومياً مختلط الصبغيات الصبغية يتميز بتشوهات كروموسومية متعددة، مما يساهم في النمط الظاهري العدواني للسرطان. وهي تعاني بشكل ملحوظ في p53 وهي سمة غالبًا ما ترتبط بزيادة نشوء الأورام وتغير استجاباتها للعلاج الكيميائي، مما يجعلها أداة قيمة لدراسة دور بروتين p53، من نقص في بروتين سرطان المعدة.

في شكل معلق وتُظهر شكلاً دائرياً. وتتمتع بقدرة عالية على الانتشار، مما يجعلها مناسبة لمختلف التطبيقات المختبرية، بما في ذلك KATO-III تنمو خلايا فحص الأدوية وفحوصات السمية الخلوية. تُستخدم هذه الخلايا أيضًا في دراسات مسارات إشارات الخلايا، حيث أن إشاراتها الشاذة هي السمة المميزة لاستكشاف فعالية العوامل العلاجية الجديدة، لا سيما تلك التي تستهدف KATO-III للتسبب في سرطان المعدة. وغالباً ما يستخدم الباحثون خلايا HER2 وغيرها من المسارات السرطانية ذات الصلة. هذا الخط الخلوي ضروري لتطوير فهمنا لبيولوجيا سرطان المعدة وتطوير علاجات مستهدفة تهدف إلى EGFR تحسين نتائج المرضى.

الأنسجة	المعدة
المرض	السرطان الغدي
موقع الانتشار	الانصباب الجنبي

المرادفات

- Kato III
- Kato-III
- KATO III
- KATOIII
- KatoIII
- KATO 3
- JTC-28
- Japanese Tissue Culture-28

التصنيف

كائن حي	إنسان
الجنس	ذكر
خصائص النمو	التثبيت والتعليق
مستوى السلامة البيولوجية	1

الخصائص

المورفولوجيا	كروي
مُسبِّب للأورام	نعم، في أكياس الخدود للهامستر المعالج بمصل مضاد للخلايا الصعترية غير المولد للأورام في الفئران العارية

النمط الكروموسومي

2 وكانت أربع علامات S، بنسبة 6.2%. كانت تسع علامات شائعة في معظم ميتافازات Sكان عدد كروموسومات خط الجذع ناقص الصبغيات مع وجود مكون موجودة في جميع الميتافازات التي تم فحصها، ولكن لم يتم اكتشاف أي دقائق مزدوجة ((t(11,HSR أقل تواتراً. كانت منطقة تلطيخ متجانسة (أحيانًا نسختان) (DM) (1978 سيكيجوتشي).

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

زمن المضاعفة	ساعة 36

المعرّفات

المرجع
KATO-III (كتالوج سيتيون رقم 300381)

رقم التعريف الضريبي لدى NCBI	9606
سيلوصور	CVCL_0371

التعبير والقابلية للإصابة

التعبير البروتيني
إيجابي CEA، سلبي P53

التعبير عن المستضد
+فصيلة الدم "ب"، عامل ريزوس

الإيزوزيمات
منتج تردد النمط الظاهري 0.0742, B, G6PD, 2, GLO-1, 1, 1, AK-1, 1, ES-D, 1, PGM1, 1, PGM1, 1, PGM3, 1

التعامل مع النباتات وزراعتها

وسط الاستزراع
(رقم المادة سيتيون 820600) NaHCO3 هامز إف 12، ث: 1.0 مللي مولار جلوتامين مستقر، ث: 1.0 مللي مولار بيروفات الصوديوم، ث: 1.1 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 لقوارير) الذي يفتقر إلى الكالسيوم والمغنيسيوم PBS اجمع الخلايا المعلقة في أنبوب سعة 15 مل واغسل الخلايا الملتصقة برفق باستخدام لضمان تغطية كاملة لطبقة الخلايا. اسمح للخلايا بالحضانة عند درجة (T75 و2.5 مل لقوارير، T25 1-2 مل لقوارير) ضع أكوتاز .(T75 و5-10 مل لقوارير T25 حرارة 37 درجة مئوية لمدة 10 دقائق. بعد الحضانة، اخلط كل من الخلايا المعلقة والخلايا الملتصقة واطردها مركزيًا. بعد الطرد المركزي، يُعاد بعناية إعادة ترسيب كريات الخلايا بعناية ونقل المعلق الخلوي إلى قوارير جديدة تحتوي على وسط جديد.

كثافة البذر	2×10^4 أيام 3 إلى 2 ستؤدي إلى طبقة أحادية متقاربة في غضون 2 إلى 3 أيام 2×10^4 خلية/سم².
تجديد السوائل	كل 3 إلى 5 أيام
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.

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	سنة 57
الأصل العرقي	آسيوي

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