HROC348Met

300871

معلومات عامة

الوصف

HROC348Met هو خط خلايا سرطانية بشرية في القولون والمستقيم تم إنشاؤه من ورم خبيث متزامن في الكبد لسرطان غدي في القولون والمستقيم تم استئصاله من مريض بالغ ضمن مجموعة نماذج HROC (Hansestadt Rostock Colorectal Cancer). تم إنشاء منصة HROC من خلال بنك حيوي موحد وخط أنابيب لنمذجة الأورام يدمج التعليقات السريرية والتوصيف الجزيئي والزرع الغريب المشتق من المريض (PDX) والثقافات المختبرية المقابلة. يمثل HROC348Met أحد النماذج النقيلية المشتقة من أنسجة سرطان القولون والمستقيم المستأصلة جراحيًا وتم إنشاؤه في ظل ظروف تمرير منخفضة للحفاظ على السمات البيولوجية الخاصة بالورم.

أظهرت العينات النقيلية - خاصة النقائل الكبدية - كفاءة عالية في الانغراش في الفئران التي تعاني من نقص المناعة، مع معدل قبول HROC، ضمن مجموعة PDX إجمالي يبلغ حوالي 68٪ عبر المجموعة، ونجاح أعلى للأورام النقيلية مقارنة بالأورام الأولية. حددت التحليلات متعددة المتغيرات تورط العقد اللمفاوية كعوامل تنبؤ مستقلة لنجاح إنشاء النموذج. تشمل المجموعة جميع الأنواع الفرعية الجزيئية الرئيسية لسرطان BRAF و KRAS والتحورات المنشطة في القولون والمستقيم (CIN)، ونمط الميثيلات في جزيرة CpG (CIMP)، والأورام المستقرة الميكروساتلية (MSS)، والأورام عالية عدم الاستقرار الميكروساتلية (MSI-H)، ضمن هذا الإطار HROC348Met مما يضمن التمثيل الجزيئي للمرض في مراحله المتقدمة. تم إنشاء المحدد بدقة، مع تعليقات سريرية-باثولوجية وجزيئية وفقًا للبروتوكولات الموحدة.

مناسب لإجراء أبحاث حول بيولوجيا الأورام النقيلية، HROC348Met باعتباره نموذجًا لسرطان القولون والمستقيم منخفض التمرير مشتق من النقائل الحية. يضمن نهج البنك الحيوي PDX والارتباطات بين النمط الجيني والنمط الظاهري، واختبار الاستجابة العلاجية في كل من بيئات الثقافة ثنائية الأبعاد وبيئات المتكامل الذي يقوم عليه إنشاؤه توفر البيانات السريرية المطابقة، وحيثما أمكن، المواد المزروعة المطابقة، مما يتيح إجراء دراسات مترجمة في علم الأورام الدقيق والتنبؤ باستجابة الأدوية.

الأنسجة	ورم خبيث في الكبد
المرض	السرطان الغدي
موقع الانتشار	الكبد

التصنيف

كائن حي	إنسان
الجنس	ذكر
خصائص النمو	الملتزم
مستوى السلامة البيولوجية	1

الخصائص

حالة MSI	MSS

المعرّفات

المرجع

HROC348Met (الرقم الكتالوجي لسيتيون 300871)

رقم التعريف الضريبي لدى NCBI	9606
سيلوصور	CVCL_1U99

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

التعامل مع النباتات وزراعتها

وسط الاستزراع

DMEM: DMEM:Ham's F12 (1:1)، ث: 0.5 ملي مولار هيبيس (15 ملي مولار هيبيس)، ث: 15 ملي مولار جلوتامين، ث: 2.5 ملي مولار جلوكوز، ث: 3.1 جم/لتر NaHCO3 (820400 رقم المادة) مولار بيروفات الصوديوم، ث: 1.2 ملي مولار/لتر

بيئة الحضانة	درجة مئوية، و5% من ثاني أكسيد الكربون في جو مرطب 37.

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، استخدم 1-2 مل لقوارير T25 و2.5 مل لقوارير T75. ثم، قم بتغطية الخلايا بالكامل باستخدام أكوتاز، باستخدام 5-10 مل. ثم، قم بتغطية الخلايا بالكامل باستخدام أكوتاز، باستخدام 1-2 مل لقوارير T75، وبالنسبة لقوارير T25 استخدم 5-10 مل لقوارير T25 و2.5 مل لقوارير T75. 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.

تجديد السوائل	كل 3 إلى 5 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

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 أسموزمويبروتيكتية 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 77
الأصل العرقي	قوقازي

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

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