HROC348

300719

معلومات عامة

الوصف

هو خط خلوي لسرطان القولون والمستقيم البشري مشتق من ورم أولي تم استئصاله من مريض بالغ ذكر تم تشخيص إصابته بسرطان القولون HROC348 السيني (T3، G3، N2)، مما يشير إلى غزو موضعي كبير وتورّط العقدة اللمفاوية، بما يتوافق مع صُنِّف الورم على أنه سرطان غدي متقدم بشكل معتدل سلوك الورم العدواني. نشأ الورم السرطاني في القولون السيني، وهو موقع تشريحي شائع لسرطان القولون والمستقيم المتقطع، وظهر مع استقرار الأقمار الصناعية الدقيقة (MSS)، بدلاً من فئة أورام القولون والمستقيم ذات التصلب (CIN) مما يجعله يتماشى مع النوع الفرعي لعدم الاستقرار الكروموسومي المتعدد المفرط في التحوير MSI.
مما يشير إلى عدم وجود طفرات تنشيطية شائعة في هذه الجينات التي BRAF، و KRAS حالة من النوع البري لكل من HROC348 يُظهر التنميط الجزيئي لـ مناسبًا بشكل خاص للدراسات التي HROC348 كثيراً ما تكون متورطة في تطور سرطان القولون والمستقيم ومقاومة العلاج. هذه الخلفية الجزيئية تجعل غير المتحوّرة وآثارها في نمو الورم والاستجابة العلاجية وآليات المقاومة. لا يُظهر الخط الخلوي النمط الظاهري لميثيل الجزر RAS/RAF تركز على إشارات CpG (CIMP)، مما يدعم تصنيفه ضمن المجموعة الفرعية التقليدية (غير المتحوّرة) لسرطان القولون والمستقيم.
مرة واحدة فقط، ولم يتم (M) ولكن لوحظ وجود ورم خبيث بعيد (LN_pos = 2)، من الناحية السريرية، كان الورم إيجابيًا لورم خبيث في العقدة الليمفاوية MSS تسجيل أي إصابة في الجانب الأيمن من القولون، بما يتوافق مع نمط سرطان القولون والمستقيم الأيسر. هذه السمات، جنبًا إلى جنب مع حالة المستقر، KRAS/BRAF كنموذج تمثيلي لدراسة سرطان القولون والمستقيم الغدي في الجانب الأيسر، من النوع البري HROC348 والعلامات الجزيئية، تضع في السواتل الدقيقة. كما أنه يوفر قيمة انتقالية للاختبارات ما قبل السريرية للعلاجات المستهدفة والعوامل المعدلة للمناعة في أورام سرطان القولون والمستقيم الأيسر التي عادة ما تكون أقل استجابة لحصار نقاط التفتيش المناعية.

الأنسجة	القولون السيني
المرض	الورم السرطاني
موقع الانتشار	لم يتم الإبلاغ عن ذلك (سرطان غدي أولي في القولون السيني؛ لم يتم تأكيد وجود نقائل بعيدة وقت أخذ العينة)

التطبيقات

في شكلها الطبيعي؛ نمذجة سرطان KRAS/BRAF ذي الجينات MSS أبحاث سرطان القولون والمستقيم؛ بيولوجيا سرطان القولون والمستقيم من النوع HROC ؛ دراسات بنك العينات الحيويةRAS/RAF القولون والمستقيم في الجانب الأيسر؛ حساسية الأدوية في الأورام غير المتحولة جينياً من نوع Linnebacher؛ تقييم العلاج المناعي لسرطان القولون والمستقيم؛ علم الأورام في المرحلة ما قبل السريرية

التصنيف

كائن حي	إنسان
الجنس	ذكر
خصائص النمو	الملتزم
حالة الكائنات المعدلة وراثيًا	خالية من الكائنات المعدلة وراثيًا

تفاصيل حالة الكائنات المعدلة وراثيًا

No genetic modification; wildtype patient-derived CRC cell line from the HROC Linnebacher biobank. KRAS wild-type, BRAF wild-type, MSS, CIMP-negative.

مستوى السلامة البيولوجية	1

الخصائص

المورفولوجيا	شبيه بالظهارة
نوع الخلية	الخلايا الظهارية
حالة MSI	MSS

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

HROC348 (كتالوج سيتيون رقم 300719)

رقم التعريف الضريبي لدى NCBI	9606
سيلوصور	Not assigned

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/لتر جلوكوز، ث: 3.1 جم/لتر NaHCO3 (820400 رقم المادة) مولار بيروفات الصوديوم، ث: 1.2 ملي مولار/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، دع T75. و2.5 مل لقوارير T25 استخدم 5-10 مل. ثم، قم بتغطية الخلايا بالكامل باستخدام أكوتاز، باستخدام 1-2 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	إلى 3 مرات في الأسبوع 2

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 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

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

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