# HROBMC01

300800

## معلومات عامة

### الوصف

هذه واحدة من سلسلة خطوط خلايا سرطان القولون والمستقيم التي أنشأها الدكتور مايكل لينيباخر منذ عام 2006. وقد تم إنشاء هذا الخط من ورم خبيث في الدماغ لسرطان القولون والمستقيم الأولي.

| | |
|---|---|
| **الأنسجة** | القولون والمستقيم |
| **المرض** | السرطان الغدي |
| **موقع الانتشار** | الدماغ |

### التطبيقات

أبحاث النقائل الدماغية لسرطان القولون والمستقيم؛ بيولوجيا النقائل من سرطان القولون والمستقيم إلى الدماغ؛ نمذجة سرطان القولون والمستقيم ؛ اختبار حساسية الأدوية؛ بيولوجيا النقائل الدماغية لسرطان القولون والمستقيم؛ دراسات بنك العينات الحيوية المتطابقة مع المرضى ذاتPTEN السلبي لـ ؛ آليات النقائل إلى الجهاز العصبي المركزي(HROC) الدقة العالية

## التصنيف

| | |
|---|---|
| **كائن حي** | إنسان |
| **الجنس** | أنثى |
| **خصائص النمو** | الملتزم |
| **حالة الكائنات المعدلة وراثيًا** | خالية من الكائنات المعدلة وراثيًا |

### تفاصيل حالة الكائنات المعدلة وراثيًا

No genetic modification; wildtype patient-derived CRC brain metastasis cell line established by PD Dr. Linnebacher

| | |
|---|---|
| **مستوى السلامة البيولوجية** | 1 |

## الخصائص

| | |
|---|---|
| **المورفولوجيا** | شبيه بالظهارة |
| **نوع الخلية** | الظهارة |
| **حالة MSI** | MSS |
| **زمن المضاعفة** | 30 ساعة |

## المعرّفات

### المرجع

HROBMC01 (300800 رقم كتالوج سايتون)

| | |
|---|---|
| **رقم التعريف الضريبي لدى NCBI** | 9606 |
| **سيلوصور** | CVCL_1D08 |

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

### التعبير البروتيني

PTEN-

### الأنماط الطفريّة

P53 mut, APC mut, K-RasG12VA, N-Raswt, H-Raswt, PIK3CAwt, B-Rafwt

## التعامل مع النباتات وزراعتها

### وسط الاستزراع

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

| | |
|---|---|
| **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 2.5 مل لقوارير T25 استخدم 5-10 مل. ثم، قم بتغطية الخلايا بالكامل باستخدام أكوتاز، باستخدام 1-2 مل لقوارير T75، وبالنسبة لقوارير T75، دع PBS، 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 300xg لمدة 3 دقائق. تخلص من المادة الطافية، وأعد غمر الخلايا في وسط جديد وانقلها إلى قوارير جديدة تحتوي بالفعل على وسط جديد.

| | |
|---|---|
| **نسبة التقسيم** | من 1 إلى 3 |
| **كثافة البذر** | $1 \times 10^4$ خلية/سم2 |
| **تجديد السوائل** | كل 3 إلى 5 أيام |
| **التعافي بعد ذوبان الجليد** | بعد الذوبان، ضع الخلايا في طبق بمعدل $5 \times 10^4$ خلية/سم2 واترك الخلايا تتعافى من عملية التجميد وتلتصق لمدة 48 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

يُستبعد التلوث بالميكوبلازما باستخدام كل من المقايسات القائمة على تفاعل البوليميراز المتسلسل (PCR) وطرق الكشف عن الميكوبلازما القائمة على 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

| | |
|---|---|
| **عمر المتبرع** | 60 عاماً |
| **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
للحصول على التفاصيل الكاملة، يُرجى الرجوع إلى <a href=""/Who-we-are/Warranty/"" hreflang=""x-default"">بيان الضمان

| | |
|---|---|
| **تسري اتفاقيات الأطراف الثالثة** | Yes |