# HROG17 T1 M1

300875

## معلومات عامة

### الوصف

HROG17 T1 M1 بشري تم إنشاؤه من عينة ورم تم استئصالها من مريض بالغ تم تشخيصه (GBM) هو خط خلايا أولي لورم أرومي دبقي متعدد الأشكال إلى أن العينة تم الحصول عليها في أول مرحلة جراحية، بينما "T1" بورم أرومي دبقي من الدرجة الرابعة حسب تصنيف منظمة الصحة العالمية. يشير التسمية التي تركز على HROG (Hansestadt Rostock Glioma)، إلى النموذج المختبري المقابل المشتق من هذا الورم. تم إنشاء خط الخلايا داخل منصة "M1" يشير إنشاء مزارع ورم دبقي ذات تمريرات منخفضة للغاية تحافظ على الخصائص الجزيئية والظاهرية الخاصة بالمريض.
ينمو HROG17 T1 M1 بشكل ملتصق في ظروف الاستزراع القياسية ويظهر شكلاً شبيهًا بالخلايا الليفية النموذجية لثقافات GBM الأولية. تظهر الخصائص المناعية للخطوط المشتقة من HROG تعبيرًا عن علامات مرتبطة بالسلالة العصبية والدبقية مثل البروتين الحمضي الليفي الدبقي (GFAP) و nestin، تقييم المعلمات ذات الصلة سريريًا مثل مثيلة HROG بما يتوافق مع أصل الورم النجمي عالي الدرجة. يتضمن التنميط الجزيئي داخل مجموعة vimentin، مما يدعم الاحتفاظ بالتغيرات BRAF، و KRAS و IDH1/2 و TP53 وتحليل الطفرات في الجينات الرئيسية بما في ذلك EGFR، وحالة تضخم MGMT، مروج الجينومية الخاصة بالورم في المزرعة.
تم استخدام HROG17 T1 M1 لتقييم الحساسية تجاه عوامل الرعاية القياسية لورم الأرومة الدبقية، بما في ذلك العلاج الكيميائي المُألكل والمركبات إلى أن المزارع منخفضة التمرير تحافظ على استقرار الشكل، وحركية النمو، وملامح HROG المستهدفة الإضافية. تشير التحليلات المقارنة عبر نماذج منصة مختبرية ذات HROG17 T1 M1 الاستجابة للأدوية خلال المراحل المبكرة. باعتباره نموذجًا لورم أرومي دبقي منخفض التمرير مشتق من المريض، يوفر صلة سريرية لدراسة بيولوجيا الورم، والاستجابة العلاجية، والتباين بين الأورام في الأورام الدبقية عالية الدرجة.

| | |
|---|---|
| **الأنسجة** | الدماغ |
| **المرض** | الورم الأرومي الدبقي |

## التصنيف

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

## المعرّفات

### المرجع

HROG17 T1 M1 (كتالوج سايتون رقم 300875)

| | |
|---|---|
| **رقم التعريف الضريبي لدى NCBI** | 9606 |
| **سيلوصور** | CVCL_B7FQ |

## التعامل مع النباتات وزراعتها

### وسط الاستزراع

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

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

### المكملات الغذائية

قم بتزويد الوسط ب 10٪ من ال FBS

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

| | |
|---|---|
| **كاشف التفكك** | تريبلي إكسبريس، 37 درجة مئوية، 10 دقائق, |

### 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 دع .T75 و2.5 مل لقوارير T25 استخدم 5-10 مل. ثم، قم بتغطية الخلايا بالكامل باستخدام أكوتاز، باستخدام 1-2 مل لقوارير T75، وبالنسبة لقوارير 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 300 xg لمدة 3 دقائق. تخلص من المادة الطافية، وأعد غمر الخلايا في وسط جديد وانقلها إلى قوارير جديدة تحتوي بالفعل على وسط جديد.

### 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** | كوسيط للحفظ بالتبريد، نستخدم 50% من الوسط القاعدي + 40% من الحمض الأميني القاعدي + 10% DMSO، أو CM-1 (كتالوج Cytion 800100)، والذي يتضمن مواد حماية من أسموزموبيروتيكتية ومثبتات أيضية مُحسّنة لتعزيز التعافي وتقليل الإجهاد الناتج 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** | 70 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
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