HROG33 T0 M1

300878

معلومات عامة

الوصف

بشري تم إنشاؤه من نسيج ورم تم استئصاله حديثًا من مريضة بالغة مصابة (GBM) هو خط خلايا أولي لورم أرومي دبقي متعدد الأشكال HROG33 T0 M1 إلى "T0" يقع في المنطقة القذالية الصدغية اليسرى. يشير التسمية (WHO) بورم أرومي دبقي من الدرجة الرابعة حسب تصنيف منظمة الصحة العالمية إلى النموذج المختبري المقابل المستمد من هذه العينة. تم إنشاء خط الخلايا كجزء من جهد منهجي "M1" الورم الأولي عند التشخيص الأولي، بينما يشير ذات تمريرات منخفضة للغاية من مواد ورمية طازجة ومحفوظة بالتبريد، بهدف الحفاظ على الخصائص الجزيئية والوظيفية الخاصة GBM لإنشاء مزارع بالمريض.

الأولية. تشكل الخلايا طبقة أحادية وتُظهر قدرة تكاثرية متسقة في المختبر. GBM نموًا ملتصقًا مع شكل خلايا ليفية نموذجي لثقافات HROG33 T0 M1 يُظهر في الدراسة المقارنة، لم تظهر الثقافات المقترنة المستمدة من أنسجة الأورام الطازجة والمحفوظة بالتبريد أي اختلافات كبيرة في الشكل أو حركية النمو أو التمثيلية التعبير عن علامات مرتبطة بالسلالة العصبية بما في ذلك البروتين الحمضي HROG الاستجابة للأدوية. أظهرت الخصائص المناعية لخطوط الخلايا ونيستين وفيمنتين، بما يتوافق مع النمط الظاهري المشتق من الورم الدبقي. تضمنت التحليلات الجزيئية التي أجريت على سلسلة (GFAP) الليفي الدبقي مما يدعم الاحتفاظ بالسمات الجينومية الخاصة بالورم في BRAF، و KRAS و IDH1/2 و TP53 وحالة طفرات EGFR، وتضخيم MGMT، تقييم مثيلة HROG المزارع المعمول بها.

من حيث حساسيتها للعلاج القياسي والعوامل التجريبية المستخدمة في علاج HROG من الناحية الوظيفية، تم تقييم سلالات الخلايا المشتقة من GBM، بما في ذلك تيموزولوميد و BCNU (كارموستين) وإيماتينيب. أشارت ملامح استجابة الأدوية لأزواج سلالات الخلايا المتطابقة إلى سلوك دوائي وفينكريستين مستقر وقابل للتكرار بعد حفظ الأنسجة بالتبريد. كنموذج HROG33 T0 M1 أولي منخفض التمرير للغاية، يوفر GBM نظامًا مختبريًا ذا صلة سريرية لدراسة بيولوجيا الورم الأرومي الدبقي، والتنبؤ بالاستجابة العلاجية، وتباين الأورام الخاصة بكل مريض، مع تقليل التشوهات المرتبطة بالتكيف المستمر طويل الأمد لخطوط الخلايا.

الأنسجة	الدماغ
المرض	الورم الأرومي الدبقي

التصنيف

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

المعرّفات

المرجع

HROG33 T0 M1 (كتالوج سيتيون رقم 300878)

NCBI رقم التعريف الضريبي لدى	9606
سيلوصور	CVCL_4U48

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 مرقم المادة)

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

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

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، 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 رقم)، 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	سنة 46
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