خلايا A172

300108

هو خط خلوي مهم يستخدم في أبحاث علم الأعصاب. وهو ينشأ من نسيج دماغي لذكر يبلغ من العمر 53 عاماً مصاب بالورم (A-172 MG أو A172) A-172 الأرومي الدبقي، وهو نوع من أنواع سرطان الدماغ. وتلتصق هذه الخلايا وتنتشر على سطح أطباق الاستزراع، ويبلغ النمط النووي لها n = 80 (80 كروموسوم). بأنها مفرطة الصبغيات حيث تُظهر أكثر من 20 كروموسومًا مميزًا. وقد ثبت أنها غير مسببة للأورام في الفئران السويسرية المعالجة بمصل A-172 تتميز خلايا بملف تعبير جيني يسلط الضوء على سلالتها الوسيطة اللُّحمية ومشاركتها في تكوّن الأوعية الدموية A-172 مضاد للخلايا الغدد الصبغية. تتمتع خلايا اللُّحمية الوسيطة (VEGF، ومحفزات التولد الوعائي (C بروتين تنشيط الأرومة الليفية، تيناسكين، CD105، CD90) وهي تعبر عن جينات مرتبطة بعلامات عن اختلافات في التشكل والتعبير عن العلامات السطحية. يُظهر كلا الخطين T98G وتكشف المقارنات مع خط الخلايا (ثرمبوسبوندين-1، TGFb1، FGF2 (b). وبؤثر تغيير تركيز مصل الجنين في وسط المستنبت على نسبة الخلايا التي تعبر عن مستضدات سطحية a2. الخلويين تعبيرًا عاليًا عن أكتين العضلات الملساء محددة، مثل CD73وCD105.

الأورام الأرومية الدبقية بدقة، مما يوفر أدوات قيمة لدراسة هذا الورم الدماغي. وتسمح ملامح التعبير الجيني والسمات T98G و A-172 تمثل خطوط الخلايا A-172 المورفولوجية الخاصة بها بإجراء تحقيقات في الآليات الجزيئية الكامنة وراء تطور الورم الأرومي الدبقي وتطوره. يمكن للباحثين الاستفادة من خلايا لاكتساب رؤى حول بيولوجيا الورم الأرومي الدبقي الدبقي وربما تحديد أهداف علاجية جديدة لهذا المرض المدمر.

هو خط خلوي مهم يستخدم في أبحاث علم الأعصاب. وهو ينشأ من نسيج دماغي لذكر يبلغ من العمر 53 عاماً مصاب بالورم (A-172 MG أو A172) A-172 الأرومي الدبقي، وهو نوع من أنواع سرطان الدماغ. وتلتصق هذه الخلايا وتنتشر على سطح أطباق الاستزراع، ويبلغ النمط النووي لها n = 80 (80 كروموسوم). بأنها مفرطة الصبغيات حيث تُظهر أكثر من 20 كروموسومًا مميزًا. وقد ثبت أنها غير مسببة للأورام في الفئران السويسرية المعالجة بمصل A-172 تتميز خلايا بملف تعبير جيني يسلط الضوء على سلالتها الوسيطة اللُّحمية ومشاركتها في تكوّن الأوعية الدموية A-172 مضاد للخلايا الغدد الصبغية. تتمتع خلايا اللُّحمية الوسيطة (VEGF، ومحفزات التولد الوعائي (C بروتين تنشيط الأرومة الليفية، تيناسكين، CD105، CD90) وهي تعبر عن جينات مرتبطة بعلامات عن اختلافات في التشكل والتعبير عن العلامات السطحية. يُظهر كلا الخطين T98G وتكشف المقارنات مع خط الخلايا (ثرمبوسبوندين-1، TGFb1، FGF2 (b). وبؤثر تغيير تركيز مصل الجنين في وسط المستنبت على نسبة الخلايا التي تعبر عن مستضدات سطحية a2. الخلويين تعبيرًا عاليًا عن أكتين العضلات الملساء محددة، مثل CD73وCD105.

الأورام الأرومية الدبقية بدقة، مما يوفر أدوات قيمة لدراسة هذا الورم الدماغي. وتسمح ملامح التعبير الجيني والسمات T98G و A-172 تمثل خطوط الخلايا A-172 المورفولوجية الخاصة بها بإجراء تحقيقات في الآليات الجزيئية الكامنة وراء تطور الورم الأرومي الدبقي وتطوره. يمكن للباحثين الاستفادة من خلايا لاكتساب رؤى حول بيولوجيا الورم الأرومي الدبقي الدبقي وربما تحديد أهداف علاجية جديدة لهذا المرض المدمر.

معلومات عامة

الوصف

الأنسجة	الدماغ
المرض	الورم الأرومي الدبقي
موقع الانتشار	موقع الورم الأساسي (الدماغ)

التطبيقات

أبحاث الورم الأرومي الدبقي؛ بيولوجيا الورم الأرومي الدبقي من النوع اللحمي؛ دراسات تكوين الأوعية الدموية باستخدام VEGF/FGF/TGF-βغزو الورم؛ اختبارات حساسية الأدوية؛ نماذج الزرع بين الأنواعIDH1 الدبقي وهجرته؛ نمذجة الورم الأرومي الدبقي من النوع البري لـ؛

المرادفات

- A-172
- A 172
- A-172 MG
- A-172MG

التصنيف

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

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

تفاصيل حالة الكائنات المعدلة وراثيًا

No genetic modification; wildtype GBM line with IDH1 wild-type status and MSS phenotype

مستوى السلامة البيولوجية	1

الخصائص

المورفولوجيا	شبيه بالأنسجة الظهارية (ورم دبقي)
نوع الخلية	الخلايا الدبقية
حالة البلويدية	أنيوبلويد
حالة MSI	مستقر (MSS)
زمن المضاعفة	40 ساعة

المعرّفات

المرجع

A172 (كتالوج سيتيون رقم 300108)

رقم التعريف الضريبي لدى NCBI	9606
سيلوصور	CVCL_0131

التعبير والقابلية للإصابة

الأنماط الطفريّة

IDH1 ليس لديه طفرة

التعامل مع النباتات وزراعتها

وسط الاستزراع

DMEM، رقم المادة 820300 (من سايتيون a) ث: 1.0 مليمتر بيروفات الصوديوم، NaHCO3 ث: 4.5 جم/لتر جلوكوز، ث: 4 مليمتر جلوتامين، ث: 3.7 جم/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 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 300 xg 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 5
كثافة البذر	1×10^4 خلية/سم2 ستؤدي إلى طبقة أحادية متقاربة في غضون 3 أيام.
تجديد السوائل	إلى 3 مرات في الأسبوع 2
التعافي بعد ذوبان الجليد	بعد الذوبان، ضع الخلايا في طبق بمعدل 4×10^4 خلية/سم2 واترك الخلايا تتعافى من عملية التجميد وتلتصق لمدة 24 إلى 48 ساعة على الأقل.

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

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 53
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

يلزم إبرام اتفاقية نقل المواد	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