BV2

305156

معلومات عامة

الوصف

خلايا BV2 هي نوع من سلالة الخلايا الدبقية الدبقية الصغيرة المشتقة من الفئران C57BL/6، وهي سلالة فئران مخبرية مستخدمة على نطاق واسع في التجارب على الحيوانات. وقد تم تخليد هذه الخلايا الدبقية الدبقية الصغيرة باستخدام الفيروس القهقري J2 الذي يحمل الجينين الورمي v-myc، مما يؤدي إلى خط خلوي مستقر بخصائص فريدة من نوعها. وتعبر خلايا BV2 عن الجين النووي v-myc والجين الورمي v-RAF السيتوبلازمي v-RAF، إلى جانب مستضد env gp70 على سطحها، مما يساهم في دورها في الاستجابات المناعية والالتهابات داخل الدماغ. تتمثل إحدى المزايا المهمة لخلايا BV2 في قدرتها على الاحتفاظ بالخصائص المورفولوجية والوظيفية للخلايا الدبقية الصغيرة الأولية، وهي الخلايا المناعية المقيمة في الجهاز العصبي المركزي، مما يجعلها نموذجاً مثالياً لدراسة التنكس العصبي والتهاب الدماغ.

وبُعد دور الخلايا الدبقية الصغيرة في التنكس العصبي وعلم السموم والمناعة وخاصة في حالات مثل مرض الزهايمر مجالاً متنامياً باستمرار في الأبحاث الطبية الحيوية. تعتمد الدراسات التقليدية في كثير من الأحيان على مزارع الخلايا الدبقية المجهرية الأولية ومستحضرات الخلايا المستمرة. يوفر استخدام خط خلايا BV2، بديلاً واعداً من خلال توفير مصدر مستمر وقابل للتكرار للخلايا الدبقية المجهرية. تُظهر خلايا BV2، خلايا شبيهة بالخلايا الدبقية المجهرية، مثل خلايا عملية أيض ونمو محسّنة، وهي مثالية للأبحاث حول تنشيط الخلايا الدبقية المجهرية، (V-raf/v-myc) بسبب تعبيرها عن الخلايا الدبقية الدبقية المجهرية والالتهابات. كما أن تعبيرها عن جينات ومستضدات محددة تعكس الخلايا البلعمية المجهرية مما يجعلها ذات قيمة لدراسة الاستجابات المناعية وآليات المرض.

تمت مقارنة (PM). للفئران مدى ملاءمتها كبديل للخلايا الدبقية الصغيرة الأولية BV2 فحصت عملية إعادة تقييم حديثة لخلايا الخلايا الدبقية الدبقية الصغيرة لعديد السكاريد الشحمي بخلايا الخلايا الدبقية الصغيرة في كل من المختبر وفي الجسم الحي، ومع ذلك، كانت استجابة خلايا BV2 استجابة خلايا BV2 لعديد السكاريد الشحمي أقل وضوحًا في المتوسط. أظهرت خلايا BV2 تنظيماً طبيعياً لأكسيد النيتريك والاستجابة الوظيفية لـ IFN-gamma، وهي معايير حاسمة تحفز الخلايا الدبقية الأخرى بشكل فعال، مما BV2 لتفاعلها مع الخلايا التائية والخلايا العصبية والخلايا الدبقية الأخرى مثل الخلايا النجمية. كما وُجد أن خلايا في الخلايا النجمية (IL-6) يؤدي إلى إنتاج الإنترلوكين-6.

وبُعد هذا التفاعل بين الخلايا النجمية والخلايا الدبقية الصغيرة أمرًا بالغ الأهمية لفهم التفاعلات المعقدة بين الخلايا الخلوية والاستجابة الالتهابية في الدماغ، بالإضافة إلى مسارات مثل الاستجابة المفاجئة، NAPoe41 و NAPoe31 خاصة في سياق الأمراض العصبية التنكسية مثل الزهايمر، حيث تلعب بروتينات مثل وموت الخلايا المبرمج أدوارًا مهمة.

الاحتفاظ v-raf/v-myc أداة قوية وموثوقة للباحثين في بيولوجيا الخلايا الدبقية الصغيرة. ويتيح لها تعبيرها عن منتجات الجين الورمي BV2 وتوفر خلايا أنها بديل صالح للخلايا الدبقية الدبقية الصغيرة الأولية في مختلف BV2 بالخصائص الرئيسية للخلايا الدبقية الدبقية الصغيرة والخلايا الضامة. وقد أثبتت خلايا البيئات التجريبية، مما يسهل إجراء الأبحاث حول التنكس العصبي وعلم السموم والمناعة والتفاعلات بين الخلايا والخلايا.

الأنسجة	الدماغ

المرادفات

- BV-2

التصنيف

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

الخصائص

المورفولوجيا	مورفولوجيا الخلايا الدبقية الصغرية الدقيقة

المعرّفات

المرجع

BV2 (رقم الكتالوج لدى Cytion: 305156)

رقم التعريف الضريبي لدى NCBI	10090

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

سيلوصور	CVCL_0182

التعامل مع النباتات وزراعتها

وسط الاستزراع

RPMI 1640، ث: 2.0 جم/لتر NaHCO3 (820700 رقم المادة aمن سايتيون) ث: 2.0 مللي مولار جلوتامين مستقر،

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 لقوارير) الذي يفتقر إلى الكالسيوم والمغنيسيوم PBS اجمع الخلايا المعلقة في أنبوب سعة 15 مل واغسل الخلايا الملتصقة برفق باستخدام لضمان تغطية كاملة لطبقة الخلايا. اسمح للخلايا بالاحتضان في درجة (T75 و2.5 مل لقوارير T25، 1-2 مل لقوارير) ضع أكوتاز .(T75 و5-10 مل لقوارير T25 حرارة الغرفة لمدة 10 دقائق. بعد الحضانة، اخلط كل من الخلايا المعلقة والخلايا الملتصقة واطردها مركزيًا. بعد الطرد المركزي، يُعاد بعناية إعادة ترسيب كريات الخلايا بعناية ونقل المعلق الخلوي إلى قوارير جديدة تحتوي 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 أسموزمويبروتيكتية 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

السلالة / النوع الفرعي	C57BL/6
عمر المتبرع	أسبوع 1

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 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