MM.1R

305435

معلومات عامة

الوصف

سلسلة الخلايا MM1.R التي تم إنشاؤها في الأصل من مريض مصاب بالورم النقوي المتعدد، MM1 هي سلسلة مشتقة من سلسلة الخلايا (MM). وقد تم تطوير MM1.R خصيصًا لدراسة مقاومة الديكساميثازون، وهو كورتيكوستيرويد يُستخدم في علاج الورم النقوي المتعدد. ويوفر هذا الخط الخلوي نموذجًا قويًا لاستكشاف آليات مقاومة الجلوكوكورتيكويدات واختبار الاستراتيجيات العلاجية المحتملة للتغلب على هذا التحدي في علاج الورم النقوي المتعدد. وعلى غرار MM1.S، تتميز خلايا MM1.R 6-الإنترلوكين (IL-6)، بارتفاع مستوى التعبير عن مسارات الإشارة المعتمدة على الإنترلوكين-6 والتي تلعب دورًا محوريًا في بيولوجيا الورم النقوي المتعدد. ومع ذلك، يختلف MM1.R اختلافًا كبيرًا في ملامح مقاومته، مما يجعله أداة أساسية لدراسة تطور المرض وآليات مقاومة الأدوية.
تُظهر خلايا MM1.R تغيرات في النسخ الجيني والإشارات مقارنةً بخلايا MM1.S، بما في ذلك اختلافات في نشاط مستقبلات الجلوكوكورتيكويد وتعديل مسار NF-kB. وقد تم ربط النمط الظاهري للمقاومة بانحرافات في مسارات موت الخلايا المبرمج، مع انخفاض ملحوظ في الإشارات المحفزة لموت الخلايا المبرمج عند العلاج بالديكساميثازون. والأهم من ذلك، أن الدراسات التي أجريت على MM1.R قد سلطت الضوء على دور هذه المسارات في المقاومة العلاجية، مما مهد الطريق لاتباع نُهج جديدة تستهدف البيئة المحيطة والتبعيات الإشارية الخلوية في مرض المايلوما المتعدد.
مجرد دراسة مقاومة الديكساميثازون. فهو نموذج قيم لتقييم العلاجات المركبة، بما في ذلك مثبطات البروتيازوم والأدوية المعدلة MM1.R تتجاوز فائدة قبل MM للمناعة. إن المشهد الجيني والجزيئي الموثق جيدًا لهذا الخط الخلوي، بما في ذلك استجابته لمختلف العوامل الدوائية، يجعله أداة لا غنى عنها لأبحاث السريرية. وقد كشفت دراسات التران скрипعلى بتوميك الإضافية MM1.R أنه على الرغم من احتفاظه ببعض أوجه التشابه مع ملامح الأورام المستمدة من المرضى، فإن آليات مقاومته تسلط الضوء على انحرافات حاسمة عن نماذج MM غير المقاومة، مما يؤكد أهميته في تطوير العلاجات.

الأنسجة	الدم المحيطي
المرض	الورم النخاعي المتعدد

المرادفات

- MM1.r
- MM.1R
- MM1-R
- MM-1R
- MM1R
- MM1.R(L)
- MM1.RL

التصنيف

كائن حي	إنسان
الجنس	أنثى
خصائص النمو	التثبيت والتعليق
مستوى السلامة البيولوجية	1

الخصائص

المورفولوجيا	الخلايا اللمفاوية الشبيهة بالأرومة اللمفاوية
نوع الخلية	الخلية ب

المعرّفات

المرجع

MM.1R (رقم الكتالوج لدى Cytion: 305435)

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

رقم التعريف الضريبي لدى NCBI	9606
سيلوصور	CVCL_8794

التعبير والقابلية للإصابة

المستقبلات المُعبَّر عنها

مستقبلات الجلوكوكورتيكويد، غير مُعبَّر عنها

التعبير البروتيني

IgA lambda

التعبير عن المستضد

CD25-، CD38+، CD52+، CD59+

الأنماط الطفريّة

الطفرة: TRAF3، p.Val536_Asn545delValPheValAlaGlnThrValLeuGluAsninsAsp (c.1604-1630delTCTTTGTGGCCCAAACTGTTCTAGAAA)، متماثلة

التعامل مع النباتات وزراعتها

وسط الاستزراع

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

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
كثافة البذر	4-5*10^5/مل

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	45 سنة
الأصل العرقي	أمريكي من أصل أفريقي

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

يلزم إبرام اتفاقية نقل المواد	Yes