MV4-11

300295

معلومات عامة

الوصف

يُستخدم خط الخلايا MV-4-11، الذي تم عزله من الخلايا الانفجارية لطفل مصاب بسرطان الدم النخاعي النخاعي البائي ثنائي النمط، كمصدر مهم في (B) دراسة سرطان الدم الحاد، وخاصة سرطان الدم النخاعي الحاد (AML). تتميز خلايا MV4-11 بمعدل تكاثرها العالي ووجود بعض التشوهات الجينية. ويؤدي MLL-AF4 الانتقال بين الكروموسومين 4 و11 إلى نشوء جين الاندماج الذي يلعب دورًا حاسمًا في تكوين سرطان الدم ويساهم في الطبيعة العدوانية لسرطان الدم. إن وجود الجين المدمج MLL-AF4 يجعل هذه الخلايا ذات أهمية خاصة لفهم الآليات الجزيئية الكامنة وراء تكوين سرطان الدم والدراسات حول العلاجات المستهدفة التي تهدف إلى تعطيل وظيفة هذا البروتين المدمج المسبب للأورام.
لدراسة بيولوجيا الخلايا الجذعية لسرطان الدم وآليات مقاومة الأدوية ودور البيئة الدقيقة لنخاع العظم في MV4-11 وبالإضافة إلى ذلك، يمكن استخدام خلايا تطور سرطان الدم. كما أن هذا الخط الخلوي مفيد في أبحاث علم الأيض والملامح النسخية مما يوفر فهماً شاملاً للتغيرات الأيضية والتكيف مع الأكسدة على الاستجابة لمختلف المواد الكيميائية المستخدمة في أبحاث السرطان، بما في ذلك مثبطات مثل MV-4-11 والاختزال في سرطان الدم. قدرة خلايا الفينيتوكلاكس ودورها في دراسة الخلايا المقاومة.
أداة مهمة في أبحاث سرطان الدم، حيث يوفر منصة متعددة الاستخدامات لدراسة البيولوجيا المعقدة لسرطان الدم MV-4-11 في الختام، يُعد خط الخلايا النخاعي الحاد، واختبار فعالية العوامل العلاجية، واستكشاف إمكانات العلاجات المستهدفة في التغلب على مقاومة الأدوية.

الأنسجة	الدم
المرض	ابيضاض الدم الأحادي الخلية الحاد

المرادفات

- MV-4-11
- MV-4:11
- MV4:11
- MV 4
- 11
- MV4
- 11
- MV411
- MV(4
- 11)

التصنيف

كائن حي	إنسان
الجنس	ذكر
خصائص النمو	التعليق
مستوى السلامة البيولوجية	1

الخصائص

المورفولوجيا	الخلايا الدائرية
نوع الخلية	النخاعين النخاعيين ثنائي النمط

النمط الكروموسومي

48، xY، t(4,11)(q21,q23)، +8، +19

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

المعرّفات

المرجع

MV4-11 (كتالوج سيتيون رقم 300295)

رقم التعريف الضريبي لدى NCBI	9606
سيلوصور	CVCL_0064

التعبير والقابلية للإصابة

التعبير عن المستضد

Cd4 (40-96%)، cd10 (4-11%)، cd15 (96-99%)

الأنماط الطفريّة

FLT3mut (عن طريق تفاعل البوليميراز المتسلسل FLT3 تم التحقق من الازدواج الترادفي الداخلي ل)

التعامل مع النباتات وزراعتها

وسط الاستزراع

RPMI 1640، ث: 2.0 جم/لتر NaHCO3 (820700 رقم المادة من 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

إعادة الاستنبات

حافظ على الثقافات عن طريق إضافة أو استبدال الوسط بشكل دوري. ابدأ الثقافات بكثافة 5 × 10^5 خلية/مل وحافظ على تركيز الخلايا في نطاق 3 × 10^5 إلى 1 × 10^6 خلية/مل لتحقيق النمو الأمثل.

كثافة البذر	5 × 10^5 خلية/مل
التعافي بعد ذوبان الجليد	يُرجى السماح للخلايا بالتعافي من عملية التجميد لمدة 48 ساعة على الأقل.

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	10 سنوات
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
للحصول على التفاصيل الكاملة، يُرجى الرجوع إلى <a href=""/Who-we-are/Warranty/"" hreflang=""x-default"">بيان الضمان

يلزم إبرام اتفاقية نقل المواد	Yes