MOLM-13

305393

معلومات عامة

الوصف

سلسلة الخلايا MOLM-13 هي سلسلة خلايا سرطان الدم النخاعي الحاد (AML) مشتقة في الأصل من مريض تم تشخيصه بـ AML-M5a (سرطان الدم النخاعي الحاد، تصنيف FAB). تحتوي خلايا (MDS). تم إنشاء هذه السلسلة في وقت انتكاس المرض، بعد تطور سابق من متلازمة خلل التنسج النخاعي. وتظهر تشوهات كروموسومية إضافية مثل التثلث الصبغي 8، وهي سمة الناتج عن إدخال MLL-AF9، ins(11;9)(q23;p22p23) على اندماج جين MOLM-13 شائعة مرتبطة بسرطان الدم النخاعي الحاد.

ومع ذلك، فإنها CD15. و CD13 و CD33 عن علامات مرتبطة بالخلايا النخاعية والوحيدة، بما في ذلك MOLM-13 من حيث الخصائص الفينوتية، تعبر خلايا MOLM-13 وهو علامة للخلايا الجذعية والسلفية المكونة للدم، مما يميزها عن الأنواع الفرعية الأخرى من سرطان الدم. تظهر خلايا CD34، تفتقر إلى التعبير عن أيضًا شكلًا أحاديًا مع كروماتين دقيق ونوى بارزة. من الناحية الوظيفية، فهي قادرة على التمايز إلى خلايا شبيهة بالبلاعم عند تعرضها لسيتوكينات محددة مثل الإنترفيرون جاما (IFN-γ) وعامل نخر الورم ألفا (TNF-α)، والتي تعزز أيضًا التعبير عن علامات الخلايا النقوية.

كما أنها تُستخدم على نطاق واسع MLL. نموذجًا مهمًا لدراسة تكوين اللوكيميا، لا سيما الآليات الكامنة وراء اللوكيميا المرتبطة بإعادة ترتيب MOLM-13 تُعد في المختبر وفي MOLM-13 والتي أثبتت فعاليتها ضد CD70، المحددة لـ CAR-T في الأبحاث ما قبل السريرية، بما في ذلك تقييم العلاجات الجديدة مثل خلايا MOLM-13 نماذج الزرع الغريبة. وهذا يجعل أداة لا تقدر بثمن لاستكشاف الأساليب العلاجية الموجهة لسرطان الدم النقوي الحاد عالي الخطورة.

الأنسجة	الدم المحيطي
المرض	سرطان الدم النخاعي الحاد لدى البالغين

المرادفات

- MOLM13
- Molm13
- Molm 13

التصنيف

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

الخصائص

المورفولوجيا	الخلايا اللمفاوية الشبيهة بالأرومة اللمفاوية

المعرّفات

المرجع

MOLM-13 (رقم كتالوج Cytion 305393)

رقم التعريف الضريبي لدى NCBI	9606
سيلوصور	CVCL_2119

التعبير والقابلية للإصابة

التعبير عن المستضد

CD3 -، CD4 +، CD14 -، CD15 +، CD19 -، CD33 +، CD34 -، cy CD68 +، HLA-DR -

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

الأنماط الطفريّة

غير واضحة، تكرار ترادفي داخلي؛ اندماج جيني: KMT2A-MLLT3، MLL-MLLT3، MLL-AF9 :طفرة: FLT3،

التعامل مع النباتات وزراعتها

وسط الاستزراع

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

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

المكملات الغذائية

قم بتزويد الوسط ب 10٪ من ال FBS

كثافة البذر	حافظ على الثقافة بين 4 × 10^5 إلى 2 × 10^6 خلية/مل
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 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 20
الأصل العرقي	ياباني

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

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

نلتزم في Cytion، 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