SKM-1

305627

معلومات عامة

الوصف

هي نموذج لسرطان الدم البشري تم إنشاؤه من الدم المحيطي لمريض مصاب بسرطان الدم أحادي الخلايا الحاد الذي تطور من SKM-1 سلسلة الخلايا متلازمة خلل التنسج النقوي (MDS). تظهر هذه الخلايا سمات مورفولوجية غير ناضجة، مثل نسبة عالية من النواة إلى السيتوبلازم وحبيبات أزوروفيلية دقيقة، مما يجعلها نموذجًا ممتازًا لدراسة الآليات الجزيئية والخلوية للسرطان، ولا سيما الانتقال من متلازمة خلل التنسج النقوي إلى سرطان الدم النقوي الحاد (AML).
كشف التحليل الجيني لـ SKM-1 عن تشوهات كروموسومية مهمة، بما في ذلك del(9)(q13;q22) و der(17)t(17:?)(p13:?)؛ يتضمن التغيير الأخير الجين p53، في تطور النسخة النسيجية وتقدم p53 الذي يتم التعبير عنه بشكل مفرط ويحتوي على طفرات في هذا الخط الخلوي. تسلط هذه النتائج الضوء على دور فضلاً عن إجابيتها لنشاط CD33، CD13 و CD4 أيضًا بتعبيرها عن علامات الميلوبمونوسيتية، بما في ذلك SKM-1 الأورام الخبيثة النخاعية. تتميز خلايا إستراز البوتيرات، وهو ما يتوافق مع سلالتها الأحادية.
يستخدم هذا الخط الخلوي على نطاق واسع في الأبحاث المتعلقة بتكوين اللوكيميا ومقاومة الأدوية والمسارات الجزيئية الكامنة وراء اللوكيميا. على سبيل والآفات الجينية الأخرى على تكاثر الخلايا والاستجابة العلاجية. كما أنه يعمل كنموذج لبحث استراتيجيات p53 منصة لاستكشاف آثار خلل SKM-1 المثال، يوفر علاجية جديدة لمتلازمات خلل التنسج النقوي واللوكيميا النقوية الحادة الثانوية.

الأنسجة	الدم المحيطي
المرض	سرطان الدم النخاعي الحاد

المرادفات

- SKM1

التصنيف

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

الخصائص

المورفولوجيا	الخلايا الدائرية
زمن المضاعفة	ساعة 48

المعرّفات

المرجع

SKM-1 (رقم كتالوج Cytion 305627)

رقم التعريف الضريبي لدى NCBI	9606
سيلوصور	CVCL_0098

التعبير والقابلية للإصابة

التعبير عن المستضد

CD3 -، CD4 (+)، CD13 +، CD14 -، CD15 +، CD19 -، CD33 +، 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

طفرة: ASXL1، بسيطة، p.Tyr591Ter (c.1773C>A)، طفرة؛ متماثلة: BCORL1، بسيطة، c.4619-1G>A، طفرة مستقبلية؛ متماثلة، طفرة: EZH2، بسيطة، p.Tyr646Cys (c.1937A>G)، طفرة؛ غير متماثلة: KRAS، بسيطة، p.Lys117Asn (c.351A>C)، طفرة؛ متماثلة: TP53، بسيطة، p.Arg248Gln (c.743G>A)، متماثلة

الفيروسات

Ebv -, hbv -, hbv -, hcv -, hiv-1 -, hiv-2 -, htlv-1/2 -, mlv -, smrv -

التعامل مع النباتات وزراعتها

وسط الاستزراع

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

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

المكملات الغذائية

يُضاف إلى الوسط 15٪ من ال FBS

كاشف التفكك	لا شيء
كثافة البذر	إلى 1 × 10^6 خلية/مل 0.3
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	76 سنة
الأصل العرقي	ياباني

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