خلايا MOLT-3

300116

هو سلالة خلايا الخلايا اللمفاوية التائية البشرية المشتقة من الدم المحيطي لمريض ذكر يبلغ من العمر 19 عاماً مصاب بسرطان الدم الليمفاوي الحاد MOLT-3 وتحديداً خلال انتكاسة بعد العلاج الكيميائي السابق. وقد تم إيداع هذا الخط الخلوي من قبل الدكتور ج. مينوادا وهو وثيق الصلة بخط الخلايا MOLT-4، (ALL). على نطاق واسع في الأبحاث المتعلقة باضطرابات الجهاز المناعي وعلم المناعة وعلم الأورام وكلاهما نشأ من نفس المريض. تُستخدم خلايا المناعي، مما يجعلها نموذجاً مهماً لدراسة سرطان الدم من الخلايا التائية والاستجابة المناعية للعلاجات المختلفة.
ويتميز CD4. إلى جانب CD1، CD7 (97%)و CD5 (97%) علامات نموذجية للخلايا التائية بما في ذلك التعبير العالي عن MOLT-3 وكخط خلوي معلق، يُظهر ذات قيمة MOLT-3 والذي يرتبط عادةً بالخلايا اللمفاوية غير الناضجة. تُعد (TdT)، هذا الخط الخلوي أيضاً بنشاط مرتفع لأنزيم ديوكسينوكليوتيدل ترانسفيراز ونظراً (T-ALL). لدراسة تمايز الخلايا التائية وإشارات المستقبلات وموت الخلايا المبرمج، خاصةً في سياق ابيضاض الدم الليمفاوي الحاد للخلايا التائية لخصائص نموها وتعبيرها المميز للمستضدات، كثيراً ما يتم استخدامها في فحص الأدوية والأبحاث العلاجية لعلاجات سرطان الدم.
الذي يمكن اكتشافه، مما يجعلها نموذجاً ممتازاً (EBV) الغلوبولين المناعي أو تحتوي على فيروس إبشتاين بار MOLT-3 وبالإضافة إلى ذلك، لا تنتج خلايا لدراسة المسارات الخاصة بالخلايا التائية دون تداخل من خصائص الخلايا البائية. كما أن استجابة خط الخلية لمختلف التلاعبات التجريبية تعزز من تطبيقه في علم الأورام المناعي، خاصةً لاستكشاف التدخلات العلاجية المحتملة التي تستهدف الأورام الخبيثة للخلايا التائية.

معلومات عامة

الوصف

هو سلالة خلايا الخلايا اللمفاوية التائية البشرية المشتقة من الدم المحيطي لمريض ذكر يبلغ من العمر 19 عاماً مصاب بسرطان الدم الليمفاوي الحاد MOLT-3 وتحديداً خلال انتكاسة بعد العلاج الكيميائي السابق. وقد تم إيداع هذا الخط الخلوي من قبل الدكتور ج. مينوادا وهو وثيق الصلة بخط الخلايا MOLT-4، (ALL). على نطاق واسع في الأبحاث المتعلقة باضطرابات الجهاز المناعي وعلم المناعة وعلم الأورام وكلاهما نشأ من نفس المريض. تُستخدم خلايا المناعي، مما يجعلها نموذجاً مهماً لدراسة سرطان الدم من الخلايا التائية والاستجابة المناعية للعلاجات المختلفة.
ويتميز CD4. إلى جانب CD1، CD7 (97%)و CD5 (97%) علامات نموذجية للخلايا التائية بما في ذلك التعبير العالي عن MOLT-3 وكخط خلوي معلق، يُظهر ذات قيمة MOLT-3 والذي يرتبط عادةً بالخلايا اللمفاوية غير الناضجة. تُعد (TdT)، هذا الخط الخلوي أيضاً بنشاط مرتفع لأنزيم ديوكسينوكليوتيدل ترانسفيراز ونظراً (T-ALL). لدراسة تمايز الخلايا التائية وإشارات المستقبلات وموت الخلايا المبرمج، خاصةً في سياق ابيضاض الدم الليمفاوي الحاد للخلايا التائية لخصائص نموها وتعبيرها المميز للمستضدات، كثيراً ما يتم استخدامها في فحص الأدوية والأبحاث العلاجية لعلاجات سرطان الدم.
الذي يمكن اكتشافه، مما يجعلها نموذجاً ممتازاً (EBV) الغلوبولين المناعي أو تحتوي على فيروس إبشتاين بار MOLT-3 وبالإضافة إلى ذلك، لا تنتج خلايا لدراسة المسارات الخاصة بالخلايا التائية دون تداخل من خصائص الخلايا البائية. كما أن استجابة خط الخلية لمختلف التلاعبات التجريبية تعزز من تطبيقه في علم الأورام المناعي، خاصةً لاستكشاف التدخلات العلاجية المحتملة التي تستهدف الأورام الخبيثة للخلايا التائية.

الأنسجة	الدم المحيطي
المرض	ابيضاض الدم الليمفاوي الحاد (ALL)

المرادفات

- Molt-3
- MOLT 3
- Molt 3
- MOLT3
- Molt3

التصنيف

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

الخصائص

المورفولوجيا	الخلايا الدائرية

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

نوع الخلية	الخلايا اللمفاوية التائية

النمط الكروموسومي
فرط الصبغيات

زمن المضاعفة	من 24 إلى 48 ساعة

المعرّفات

المرجع
MOLT-3 (كتالوج سايتون رقم 300116)

رقم التعريف الضريبي لدى NCBI	9606
سيلوصور	CVCL_0624

التعبير والقابلية للإصابة

التعبير عن المستضد
CD1(+)، CD5(+)، CD7(+)، CD11a(+) (جرينبرج وآخرون 1988).

التعامل مع النباتات وزراعتها

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

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

المكملات الغذائية
المعطل بالحرارة FBS أضيفي إلى الوسط المعطل بالحرارة 10% من

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	إلى 1 × 10^5 خلية/مل 0.5

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.

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

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 19
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

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