LP-1

300321

معلومات عامة

الوصف

هو خط خلايا الورم النقوي المتعدد البشري الراسخ المشتق من مريض مصاب بالورم النقوي المتعدد. ويتميز بالانتقال الوراثي للورم LP-1 إن خط الخلايا النقوي المتعدد (t(4;14) (p16;q32)، 3 والذي يؤدي إلى خلل في التعبير عن مستقبلات عامل نمو الأرومة الليفية (FGFR3). هذا الانحراف الوراثي هو سمة الوظيفي، والذي عند تنشيطه FGFR3 عن مستضد LP-1 مميزة لمجموعة فرعية من حالات الورم النقوي المتعدد ويرتبط بتسبب المرض وتطوره. تُعبّر خلايا غير نشطة في F384L يحمل طفرة LP-1 مما يعزز تكاثر الخلايا وبقائها على قيد الحياة. وتجدر الإشارة إلى أن MAP kinase، يمكن أن يشغّل مسار إشارات جين FGFR3، مما يميزه عن خطوط الخلايا النقوية الأخرى ذات الطفرات المنشطة لـ FGFR3.
في الورم النقوي المتعدد، خاصةً في سياق الطفرات غير المنشطة. وقد أظهرت الأبحاث أنه في الورم النقوي FGFR3 مفيدة لدراسة دور LP-1 تُعد خلايا والطفرات الأخرى الشائعة المسببة للأورام السرطانية مثل تلك الموجودة في عائلة راس، متبادلة بشكل متبادل، مما FGFR3 المتعدد، عادةً ما تكون طفرات نموذجاً لا يقدر بثمن لاستكشاف الآليات LP-1 يشير إلى أن هذه الطفرات قد تساهم في نشأة الورم من خلال مسارات متشابهة أو متداخلة. وهذا يجعل من الجزيئية الكامنة وراء الورم النقوي المتعدد ولاختبار العلاجات الموجهة التي تستهدف مسار FGFR3.
مهم أيضاً في الأبحاث التي تركز على الجوانب الأوسع لبيولوجيا الورم النقوي المتعدد، بما LP-1 فإن FGFR3، وبالإضافة إلى أهميته في الدراسات المتعلقة بـ في بقاء الخلايا وتكاثرها. وقد كان لهذا الخط الخلوي دور فعال في الدراسات التي تبحث في التفاعلات بين (IL-6) في ذلك دور السيتوكينات مثل إنترلوكين 6 خلايا الورم النقوي والبيئة الدقيقة لنخاع العظم، وكذلك في تطوير استراتيجيات علاجية جديدة تهدف إلى تعطيل هذه التفاعلات للسيطرة على تطور المرض.

الأنسجة	الدم المحيطي
المرض	الورم النخاعي المتعدد

التطبيقات

نموذج لدراسة عملية نضوج الخلايا الليمفاوية البائية.

المرادفات

- LP1

التصنيف

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

الخصائص

المورفولوجيا	خلايا مفردة مستطيلة

النمط الكروموسومي

عدد الكروموسومات النمطية 73، والتوزيع من 60 إلى 79 كروموسومًا

المعرّفات

المرجع

LP-1 (كتالوج سايتون رقم 300321)

رقم التعريف الضريبي لدى NCBI	9606
سيلوصور	CVCL_0012

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

التعبير والقابلية للإصابة

المنتجات

IgG lambda

التعامل مع النباتات وزراعتها

وسط الاستزراع

IMDM، ث: 25 ميلي مولار هيبيس (HEPES)، ث: 4.5 جم/لتر جلوكوز، ث: 4 ميلي مولار جلوتامين، ث: 3.024 جم/لتر بيروفات الصوديوم، ث: 1.0 ميلي مولار NaHCO3 (820800 رقم المادةa من سايتيون)

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

المكملات الغذائية

المعطل بالحرارة FBS المعطل بالحرارة بنسبة 20٪ من FBS دعم الوسط ب 20٪ من

إعادة الاستنبات

يوصى بزرع الخلايا في طبق مكون من 24 حجرة وتربيتها لمدة أسبوع بعد إذابتها. استبدل الوسط عن طريق التخفيف. بعد ذلك، يمكن تربية الخلايا في قوارير 5 تربية خلايا عادية. حافظ على التربية بين 0.5 إلى 1 × 10^6 خلية/مل. قم بالتحضين عند 37 درجة مئوية CO_2 5%.

كثافة البذر	7 × 10^5 خلية/حجرة في لوحة ذات 24 حجرة.
التعافي بعد ذوبان الجليد	قد تكون الصلاحية منخفضة بعد الذوبان.

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.

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

المانح

عمر المتبرع	سنة 56

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

يلزم إبرام اتفاقية نقل المواد	Yes