U-CH1

305885

معلومات عامة

الوصف

هي أول نموذج دائم لخلايا ورم الحبل الشوكي البشري، مشتق من ورم الحبل الشوكي العجزي المتكرر. أورام الحبل الشوكي هي U-CH1 سلسلة الخلايا خصائص U-CH1 أورام نادرة، بطيئة النمو، غازية محليًا، تنشأ من بقايا الحبل الشوكي وتحدث بشكل أساسي على طول الهيكل العظمي المحوري. يُظهر وحذفات على الكروموسومات 4 و5 و6 و9 و10 و20، der(1)t(1;22) خلوية وراثية مميزة للأورام الحبلية، بما في ذلك انحرافات كروموسومية نسيلة مثل كشفت التهجين الجيني المقارن عن تغيرات متكررة في عدد نسخ الحمض النووي في الأورام الحبلية، ولا سيما t(10;20) وكروموسوم مشتق 20 ناتج عن بشكل وثيق الملف الجيني للورم الأصلي، مما يعزز أهميته البيولوجية U-CH1 و 20. يعكس الملف الجيني لـ qو 12 qو 5 qواكتساب 7 pو 3 pفقدان 1. وهو brachyury، وخطوط خلايا الأورام الحبلية الأخرى السمات المميزة للأورام الحبلية، بما في ذلك التعبير عن U-CH1 من الناحية الوظيفية والجزيئية، يُظهر وهو تغير جيني متكرر في p16، ويفتقر إلى التعبير عن بروتين CDKN2A أيضًا على حذوفات من U-CH1 عامل نسخ يعتبر علامة تشخيصية رئيسية. يحتوي palbociclib أدى العلاج بـ .palbociclib مثل CDK4/6 حساسًا لمثبطات U-CH1 مما يجعل، CDK4/6 الأورام الحبلية. يؤدي هذا التغير إلى فرط تنشيط مسار يمكن أن يكون نموذجًا ما قبل سريريًا قيمًا لتقييم العلاجات U-CH1 الفسفورية ومنع التكاثر في المختبر، مما يشير إلى أن Rb إلى انخفاض كبير في مستويات والبروتين، مما يؤكد تمثيله لأورام الخيفيات الأولية في التعبير mRNA التي تستهدف دورة الخلية. تم التحقق من صحة خط الخلايا أيضًا من خلال تحليل والأنماط الجينومية.

الأنسجة	العظم، العجز
المرض	ورم الحبل العجزي

المرادفات

- UCH-1
- UCH1

التصنيف

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

الخصائص

المورفولوجيا	ميزنخيمية الشكل، مع فجوات متغيرة
نوع الخلية	ورم حبلي
زمن المضاعفة	حوالي أسبوع واحد

المعرّفات

المرجع

U-CH1 (رقم كتالوج Cytion 305885)

رقم التعريف الضريبي لدى NCBI	9606
سيلوصور	CVCL_4988

التعبير والقابلية للإصابة

الأنماط الطفريّة

طفرة: TP53، بسيطة، p.Pro72Arg (c.215C>G)، غير محددة

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

قم بتزويد الوسط ب 10٪ من ال FBS

كاشف التفكك	أكوتاس
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	56 سنة
الأصل العرقي	أبيض

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.

إخلاء المسؤولية

يتم توفير خلايانا لأغراض الأبحاث المختبرية في المختبر حصرياً وليست مخصصة للاستخدام السريري أو التشخيصي، ولا يتم إعطاؤها للبشر أو استخدامها للأغراض البيطرية. يجب على المستخدمين الالتزام بجميع الإرشادات واللوائح المعمول بها للتعامل مع هذه الخلايا واستخدامها في بيئة بحثية.

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