UM-HMC-1

305716

معلومات عامة

الوصف

هو خط خلوي لسرطان مخاطي-بشروي بشري تم إنشاؤه من ورم أولي في الغدة اللعابية الأمامية لمريض أمريكي من أصل أفريقي يبلغ من العمر 76 عامًا. ويُعد هذا الخط أحد خطوط مجموعة سرطان الموكوإبيدرويد البشري بجامعة ميشيغان (UM-HMC). يحتوي UM-HMC-1 على اندماج جيني بين CRTC1وMAML2 (يُعرف أيضًا باسم MECT1-MAML2)، (19;11)، وهو الحدث المسرطن المميز في غالبية حالات سرطان المخاطي-البشروي وينتج عن(q21;p13). مما يحفز تكاثر الورم واستمراره، ومكونات مسار CREB يعمل هذا الاندماج على تنشيط الجينات المستهدفة لـ Notch.
يمكن استخدام UM-HMC-1 في دراسات بيولوجيا سرطان الغدد اللعابية المخاطي-البشروي، وإشارات الجين المسرطن الناتج عن اندماج CRTC1-MAML2، والاستهداف العلاجي للسرطانات التي يسببها هذا الاندماج. ويُستخدم في اختبارات حساسية الأدوية، واختلال تنظيم مسار Notch، وتنشيط مسار CREB، ودراسات الغزو والهجرة، وكجزء من لوحة متعددة السلالات للتوصيف المقارن لبيولوجيا أورام الغدد اللعابية UM-HMC.

الأنسجة	الغدة اللعابية، الغدة الخدّية الأمامية
المرض	سرطان الغدد اللعابية المخاطي-البشروي
موقع الانتشار	موقع الورم الأساسي (الغدة الشدقية الأمامية، الغدة اللعابية)

التطبيقات

أبحاث سرطان الغدد اللعابية؛ بيولوجيا الجين السرطاني الناتج عن اندماج CRTC1-MAML2 ؛ دراسات مسار CREB/Notch ؛ حساسية سرطان الغشاء المخاطي-البشروي للأدوية؛ بيولوجيا السرطان الناتجة عن الاندماج الجيني؛ دراسات اللجان في جامعة ميشيغان - مركز ميشيغان الطبي (UM-HMC)

المرادفات

- University of Michigan-Human Mucoepidermoid Carcinoma-1

التصنيف

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

الخصائص

المورفولوجيا	شبيه بالظهارة
نوع الخلية	الخلايا الظهارية
زمن المضاعفة	حوالي 24 إلى 48 ساعة

المعرّفات

المرجع

UM-HMC-1 (رقم الكتالوج لدى Cytion: 305716)

رقم التعريف الضريبي لدى NCBI	9606
سيلوصور	CVCL_Y473

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

الأنماط الطفريّة

التحور: اندماج الجينات، CRTC1 + HGNC، MAML2، (الأسماء) الاسم = CRTC1-MAML2، MECT1-MAML2.

التعامل مع النباتات وزراعتها

وسط الاستزراع

DMEM: DMEM:Ham's F12 (1:1)، ث: 0.5 ملي مولار هيبيس (15 ملي مولار هيبيس)، ث: 15 ملي مولار جلوتامين، ث: 2.5 ملي مولار بيروفات الصوديوم، ث: 1.2 ملي مولار/لتر NaHCO3 (820400 رقم المادة) ث: 3.1 جم/لتر جلوكوز،

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	أكوتاز، 20 دقيقة عند 37 درجة مئوية
طلاء القارورة	استخدم قوارير مطلية بالكولاجين

إعادة الاستنبات

واحتفظ به في الحاضنة لمدة 8–10 دقائق في درجة حرارة Accutase، خالٍ من الكالسيوم والمغنيسيوم، ثم غطّه بمحلول PBS أزل الوسط، واغسله بمحلول الغرفة، وأعد زرعه في وسط جديد g×300 لمدة 3 دقائق، وتخلص من السائل الفوقي، وأعد تعليقه في الوسط، ثم قم بالطرد المركزي بسرعة.

نسبة التقسيم	من 1 إلى 5
كثافة البذر	إلى 3 × 10^4 خلية/سم2 1
تجديد السوائل	كل يومين إلى 3 أيام

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.

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

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	أمريكي من أصل أفريقي

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