JIMT-1

305433

معلومات عامة

الوصف

يُشتق خط الخلايا JIMT-1 من سرطان الثدي البشري الإيجابي لـ HER2 والمعروف بمقاومته للتراستوزوماب، وهو علاج شائع الاستخدام يستهدف HER2. وتطوير استراتيجيات علاجية جديدة. وخلافاً للعديد من خطوط خلايا HER2 نموذجاً قيماً لدراسة آليات مقاومة العلاجات المضادة لـ JIMT-1 وهذا ما يجعل من سرطان الثدي HER2، يحاكي JIMT-1 الحالات السريرية التي لوحظت فيها استجابات أولية للعلاجات التي تستهدف HER2، ولكن تتطور المقاومة لاحقاً. وقد جعلتها هذه الميزة مفيدة في استكشاف فعالية الأدوية الجديدة والعلاجات المركبة التي تهدف إلى التغلب على مقاومة التراستوزوماب.

ومسارات الإشارات الأخرى، مثل تلك التي تتضمن مستقبل عامل نمو البشرة HER2 أيضًا في الدراسات التي تبحث في التفاعل بين JIMT-1 تُستخدم خلايا تستجيب بشكل متباين لمختلف JIMT-1 يساهم التداخل بين هذه المسارات في مقاومة الخلايا للعلاجات التقليدية. وقد أظهرت الأبحاث أن خلايا (EGFR). على سبيل المثال، بينما يُظهر خط الخلية مقاومة لتراستوزوماب-إمتانسين (ADCs) ومقارنات الأجسام المضادة للأدوية (TKIs) مثبطات التيروزين كيناز (T-DM1) فقد ثبت أن مثبطات الأجسام المضادة المتقارنة مثل، (T-DXd) ويُظهر حساسية جزئية فقط للعوامل الأحدث مثل تراستوزوماب-ديروكستكان قد توفر فعالية معززة (DV) ديسيتاماب فيدوتين.

ولكن أيضًا المسارات الجزيئية الأخرى. توفر HER2 لفحص الأدوية التي لا تستهدف فقط JIMT-1 تسلط الدراسات المختبرية الضوء على تعدد استخدامات أو العلاجات المستهدفة الجديدة. يؤكد TKIs ومركبات ADCs هذه الدراسات بيانات مهمة لتقييم التأثيرات التآزرية للعلاجات المركبة التي تشمل مركبات مع HER2 سلوك خط الخلية في سيناريوهات مختلفة لمقاومة الأدوية على أهميته في تطوير الأدوية قبل السريرية، خاصة بالنسبة لسرطان الثدي الإيجابي لـ مقاومة مكتسبة أو جوهرية.

الأنسجة	الثدي
المرض	سرطان الثدي القنوي القنوي
موقع الانتشار	الانصباب الجنبي

المرادفات

- JIMT1
- JIMT

التصنيف

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

الخصائص

المورفولوجيا	شبيه بالظهارة

المعرّفات

المرجع

JIMT-1 (305433 كتالوج سيتيون رقم الكتالوج)

NCBI رقم التعريف الضريبي لدى	9606
سيلوصور	CVCL_2077

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

الجينات المسرطنة

HER-2 غير حساس للأدوية المثبطة لـ HER-2، (مثل تراستوزوماب)، ER- وPR- وPR- وAR-

الأنماط الطفريّة

متماثل الزيجوت، p.Arg248Trp (c.742C>T) :TP53، متغايرة الزيجوت؛ طفرة الطفرة: PIK3CA, p.Cys420Arg (c.1258T>C)

التعامل مع النباتات وزراعتها

وسط الاستزراع

DMEM، ث: 3.7 جم/لتر جلوتامين، ث: 4 مليمتر بيروفات الصوديوم، NaHCO3 ث: 4.5 جم/لتر جلوكوز، ث: 1.0 مليمتر (من سايتيون aرقم المادة 820300)

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

المكملات الغذائية

المعطل بالحرارة إلى الوسط FBS إضافة 10% من

كاشف التفكك	أكوتاس

إعادة الاستنبات

استخدم 3-5 مل من T25، الذي يفتقر إلى الكالسيوم والمغنيسيوم. بالنسبة لقوارير PBS قم بإزالة الوسط القديم من الخلايا الملتصقة واغسلها باستخدام PBS، وبالنسبة لقوارير T75، دع T75. و2.5 مل لقوارير T25 استخدم 5-10 مل. ثم، قم بتغطية الخلايا بالكامل باستخدام أكوتاز، باستخدام 1-2 مل لقوارير T75، الخلايا تحتضن في درجة حرارة الغرفة لمدة 8-10 دقائق لفصلها. بعد الحضانة، اخلط الخلايا برفق مع 10 مل من الوسط لإعادة ترسيبها، ثم اطردها مركزيًا بسرعة 300 xg لمدة 3 دقائق. تخلص من المادة الطافية، وأعد غمر الخلايا في وسط جديد وانقلها إلى قوارير جديدة تحتوي بالفعل على وسط جديد.

كثافة البذر	1×10^4 خلية/سم2

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	62 سنة
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

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