KPL-4

305578

معلومات عامة

الوصف

هو نموذج لسرطان الثدي البشري مشتق أصلاً من الانصباب الجنبي الخبيث لمريضة مصابة بسرطان الثدي الالتهابي. يُظهر هذا الخط KPL-4 الخط الخلوي الخلوي إفراطاً في التعبير عن HER2 (ErbB-2) وتضخيمه، بالإضافة إلى التعبير عن مستقبلات عائلة ErbB الأخرى، بما في ذلك HER1 (EGFR) و HER3.
واختيار العلاجات الموجهة HER2 هذه الخصائص تجعلها ذات أهمية خاصة لدراسة الآليات الجزيئية الكامنة وراء سرطانات الثدي العدوانية الإيجابية لـ.
شديدة التولّد الورمي وقد استُخدمت لإنشاء نماذج الطعم المجهري في الفئران التي تعاني من نقص المناعة. وقد أظهرت هذه النماذج أن KPL-4 إن خلايا مما يساهم في حدوث دنف في الحيوانات المضيفة. ويرتبط إفراز الإنترلوكين-6 بعبء الورم، مما (IL-6)، تفرز كميات كبيرة من الإنترلوكين 6 KPL-4 أورام HER2 تستجيب للعلاجات المضادة لـ KPL-4 والأهم من ذلك أن خلايا HER2. يسلط الضوء على التأثيرات الجهازية لبيولوجيا الورم في السرطانات الإيجابية لـ مثل تراستوزوماب، على الرغم من أن فعالية هذه العلاجات في الجسم الحي متغيرة، ربما بسبب الطبيعة العدوانية لهذا النموذج السرطاني.
كما تمت الاستفادة من هذا الخط الخلوي في الأبحاث العلاجية المتقدمة. على سبيل المثال، أظهرت متقارنات الأجسام المضادة المحاكِية للأدوية الضوئية مع حمولات سامة للخلايا HER2 تجمع هذه العلاجات بين جزيئات الربط الخاصة بـ KPL-4. فعالية في نماذج الطعم المجهري HER2 التي تستهدف (AMDCs) في KPL-4 يتم تنشيطها بالضوء، مما يحقق انخفاضًا كبيرًا في الورم مع الحد الأدنى من التأثيرات غير المستهدفة. تؤكد مثل هذه الدراسات على فائدة خلايا تقييم الطرائق العلاجية الجديدة لسرطان الثدي الإيجابي لـ HER2.

الأنسجة	الثدي
المرض	سرطان الثدي الالتهابي
موقع الانتشار	الانصباب الجنبي

المرادفات

- KPL4

التصنيف

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

الخصائص

المورفولوجيا	شبيه بالظهارة
حالة MSI	مستقر (MSS)

المعرّفات

المرجع

KPL-4 (305578 كتالوج سيتيون رقم الكتالوج)

رقم التعريف الضريبي لدى NCBI	9606
سيلوصور	CVCL_5310

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

التعامل مع النباتات وزراعتها

وسط الاستزراع

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

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

المكملات الغذائية

قم بتزويد الوسط ب 10٪ من ال FBS

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 T75. و2.5 مل لقوارير T25 باستخدام TrypLE Express استخدم 2-5 مل. ثم قم بتغطية الخلايا بالكامل بمادة T75، وبالنسبة لقوارير PBS، دع 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.

تجديد السوائل	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	سنة 52
الأصل العرقي	ياباني

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