AU565

305313

معلومات عامة

الوصف

يُشتق الخط الخلوي AU565 من سرطان الثدي البشري ويُصنف على أنه إيجابي HER2، مما يجعله نموذجاً قيماً لدراسة العلاجات التي تستهدف HER2 مثل تراستوزوماب (TZM). تُستخدم هذه الخلايا على نطاق واسع لدراسة سلوكيات سرطان الثدي، لا سيما فيما يتعلق بتوصيل الأدوية المستهدفة وعمليات الانتقال. وقد أظهرت الأبحاث التي تستخدم خلايا AU565 أنها تُظهر تعبيرًا كبيرًا عن HER2 في غشاء البلازما، مما يسهل الدراسات حول كفاءة الارتباط واستيعاب الأجسام المضادة أحادية النسيلة المضادة لـ HER2 مثل TZM. تُظهر خلايا AU565 ارتباطاً فعالاً للأجسام المضادة في الغشاء مع تراكم لاحق في حجرات داخل الخلايا، مما يوفر نظرة ثاقبة لآليات الاستيعاب الداخلي والاتجار التي تنطوي عليها عملية امتصاص الأجسام المضادة والاحتفاظ بها TZM. ويدعم استخدامه في HER2 نموذجًا مميزًا مقارنةً بخطوط الخلايا الأخرى الإيجابية لـ HER2 داخل الخلايا السرطانية. هذا السلوك الفريد يجعل من AU565 استكشاف فعالية الدواء وديناميكيات غشاء الخلية.

أيضًا كنموذج لدراسة السلوك النقيلي، وتحديدًا الهجرة عبر البطانة وهي خطوة حاسمة في انتشار السرطان. وكخط خلوي ضعيف AU565 تُستخدم خلايا التي تسهل التفاعلات مع (FAK)، على الهجرة عبر طبقات الخلايا البطانية اعتمادًا كبيرًا على إشارات كيناز الالتصاق البؤري AU565 التوغل، تعتمد قدرة المصفوفة خارج الخلية والخلايا البطانية أثناء الهجرة. وقد ثبت أن تثبيط نشاط FAK في خلايا AU565 يقلل من معدلات هجرتها، مما يسلط الضوء على دور FAK في حركة الخلايا ويشير إلى إمكاناته كهدف علاجي للحد من تطور النقائل. وبالإضافة إلى ذلك، تُظهر خلايا AU565 استجابات للاختلافات داخل البيئة الدقيقة للورم، مثل الاختلافات في كثافة الكولاجين، والتي يمكن أن تؤثر على فعالية توصيل الدواء ومقاومته. وتجعل هذه الخصائص من خلايا AU565 نموذجاً قوياً لدراسة العلاجات التي تستهدف HER2 وتأثيرات البيئة الدقيقة للورم على نتائج العلاج.

الأنسجة	الثدي
المرض	السرطان الغدي
موقع الانتشار	الانصباب الجنبي

المرادفات

- AU-565
- AU 565

التصنيف

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

الخصائص

المورفولوجيا	شبيه بالظهارة

المعرّفات

المرجع

AU565 (305313 كتالوج سيتيون رقم الكتالوج)

NCBI رقم التعريف الضريبي لدى	9606
سيلوصور	CVCL_1074

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

المستقبلات المُعبَّر عنها

عامل نمو البشرة (EGF)

الجينات المسرطنة

+هير2/نيو+ (مفرط في الظهور)، هير3+، هير4+، هير53

الأنماط الطفريّة

الطفرة: TP53، p.Arg175His (c.524G>A)، متماثل الزيجوت

التعامل مع النباتات وزراعتها

وسط الاستزراع

RPMI 1640، ث: 2.0 جم/لتر NaHCO3 (820700 رقم المادة aمن سايتيون) ث: 2.0 مللي مولار جلوتامين مستقر،

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

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. استخدم 5-10 مل. ثم، قم بتغطية الخلايا بالكامل باستخدام أكوتاز، باستخدام 1-2 مل لقوارير T25 و2.5 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.

تجديد السوائل	1 إلى 2 مرات في الأسبوع

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	43 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

تفاصيل المنتج

جدول التركيب

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