HCC1954

305268

معلومات عامة

الوصف

يُشتق الخط الخلوي HCC1954 من سرطان الأقنية الأولي لمريضة سرطان الثدي البالغة. ويُستخدم هذا الخط الخلوي بشكل بارز في أبحاث سرطان الثدي، طفرات في HCC1954 وسرطان الثدي الثلاثي السلبي. تُظهر خلايا HER2 (HER2+) خاصةً لدراسة الخصائص الجينية والجزيئية لسرطان الثدي الإيجابي لـ جين PIK3CA، مما يجعلها نموذجاً قيماً لدراسة مسارات الإشارات التي تنطوي على تطور السرطان وتطوير العلاجات المستهدفة.
تُظهر خلايا HCC1954 مورفولوجيا طلائية ومعروفة بخصائص نموها العدواني في المختبر وفي الجسم الحي. وهي تعبّر عن علامات مرتبطة بالأنماط الظاهرية العدوانية لسرطان الثدي، بما في ذلك HER2/neu، ومستقبلات البروجسترون (PR)، مما ولكنها تفتقر إلى التعبير عن مستقبلات هرمون الإستروجين (ER)، مثل HER2، يصنفها كخلايا سرطان الثدي الثلاثية السلبية. يتم استخدام هذا الخط الخلوي على نطاق واسع لتقييم فعالية وآليات عمل العلاجات التي تستهدف PI3K تراستوزوماب، وكذلك مثبطات في الأبحاث التي تركز على تحديد المؤشرات الحيوية لمقاومة HCC1954 الجديدة. بالإضافة إلى ذلك، تُستخدم خلايا الأدوية واستكشاف استراتيجيات العلاج المركب لتعزيز النتائج العلاجية. وتسلط أهمية هذه الخلايا في فهم بيولوجيا سرطان الثدي العدواني وفي تطوير علاجات فعالة الضوء على أهمية خط خلايا HCC1954 في أبحاث الأورام.

الأنسجة	الثدي
المرض	الورم السرطاني

المرادفات

- HCC-1954
- Hamon Cancer Center 1954

التصنيف

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

الخصائص

المورفولوجيا	الظهارة

المعرّفات

المرجع

HCC1954 (الرقم الكتالوجي لسايتيون 305268)

رقم التعريف الضريبي لدى NCBI	9606
سيلوصور	CVCL_1259

التعبير والقابلية للإصابة

المستقبلات المُعبَّر عنها

- مستقبلات الإستروجين -، مستقبلات البروجسترون

التعبير البروتيني

سيتوكراتين 19، البروتين السكري الظهاري 2 (EGP2)

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

الجينات المسرطنة

Her2/neu+ (مفرط في الظهور)

الأنماط الطفريّة

طفرة: PIK3CA, p.His1047Arg (c.3140A>G)؛ طفرة: TP53، p.Tyr163Cys (c.488A>G)؛ اندماج الجينات: CLTC + VMP1 = CLTC-vMP1

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

وأضف 2.5 جم/لتر جلوكوز، و10 ملي مولار هيبيس و1 ملي مولار بيروفات الصوديوم، FBS قم بتزويد الوسط ب 10% من جزيئات

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، دع T75. و2.5 مل لقوارير T25 استخدم 5-10 مل. ثم، قم بتغطية الخلايا بالكامل باستخدام أكوتاز، باستخدام 1-2 مل لقوارير T75، وبالنسبة لقوارير 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	2 إلى 3 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 أسموزمويبروتيكتية 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.

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

المانح

عمر المتبرع	61 عامًا
الأصل العرقي	هندي شرقي

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