HCC1143

305545

معلومات عامة

الوصف

يُشتق الخط الخلوي HCC1143 من سرطان الثدي البشري الثلاثي السلبي (TNBC)، ومستقبلات الإستروجين (ER) ومستقبلات البروجسترون (PR) وتعبير HER2. يُعرف هذا الخط الخلوي باستخدامه في نمذجة الأنماط الظاهرية العدوانية لسرطان الثدي وفهم الآليات الكامنة وراء خصائص مميزة، بما في ذلك عدم التجانس في المجموعات السكانية الفرعية للخلايا، مما يساهم في أهميته في الأبحاث التي HCC1143 مقاومة العلاج. يُظهر أن حالات الخلايا المختلفة داخل هذا HCC1143 تركز على اللدونة المظهرية وتحولات حالة الخلايا السرطانية. وقد أظهرت الدراسات التي أجريت باستخدام الخط يمكن أن تنتقل بين حالات التمايز اللمعية والقاعدية والميزانوية تحت الضغوط العلاجية، مما يسلط الضوء على دوره في دراسة التغيرات المظهرية الناجمة عن العلاج وآليات مقاومة الأدوية.

في سياقات تجريبية مختلفة، بما في ذلك التحقيقات في آليات مقاومة عوامل العلاج الكيميائي مثل باكليتاكسيل. وقد كشف HCC1143 وقد استُخدمت خلايا عن مجموعات سكانية فرعية ذات ملامح تعبير جيني تفاضلية مرتبطة بمقاومة العلاج. على سبيل (scRNA-seq) تسلسل الحمض النووي الريبي أحادي الخلية تمثيلاً متزايدًا بعد العلاج المطول بالباكليتاكسيل، مما يشير إلى دورها +HY1و +IDO1و +AKR1C3 المثال، أظهرت مجموعات سكانية فرعية محددة مثل خلايا كأنماط ظاهرية مقاومة للعقاقير. وترتبط هذه الأنواع الفرعية بمسارات تتضمن أنواع الأكسجين التفاعلية (ROS) والاستجابات الالتهابية وتنظيم دورة الخلية، مما يشير إلى وجود تكيفات معقدة تسهل البقاء على قيد الحياة تحت ضغط العلاج الكيميائي.

إمكانية الحد من تغلغل ADAM-17 لتشمل دراسات العلاج الموجه. وقد أظهر تطبيق مثبطات تستهدف مكونات مثل HCC1143 كما امتدت الأبحاث على في استكشاف كل HCC1143 وتكاثر هذا الخط الخلوي، مما يدعم تطبيقه كنموذج لاختبار استراتيجيات جديدة مضادة للسرطان. تؤكد هذه النتائج على قيمة من الاستجابات العلاجية والديناميكيات الخلوية الكامنة التي تدفع مقاومة الأدوية في سرطان عنق الرحم.

الأنسجة	الثدي
المرض	الورم السرطاني

المرادفات

- HCC-1143
- Hamon Cancer Center 1144

التصنيف

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

الخصائص

المورفولوجيا	شبيه بالظهارة
نوع الخلية	الخلية الظهارية

المعرّفات

المرجع

HCC1143 (305545 الرقم الكتالوجي لسيتيون)

رقم التعريف الضريبي لدى NCBI	9606
سيلوصور	CVCL_1245

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

التعبير البروتيني

سيتوكراتين 19، البروتين السكري الظهاري 2 (EGP2)

الجينات المسرطنة

+p53، هير2/نيو-2

الأنماط الطفريّة

متماثل الزيجوت، الطفرة: TP53، p.Arg248Gln (c.743G>A)

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، استخدم 5-10 مل. ثم قم بتغطية الخلايا بالكامل بمادة TrypLE Express باستخدام 1-2 مل لقوارير T25 و2.5 مل لقوارير T75. 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	3 إلى 4 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	سنة 52
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