EFM-19

305540

معلومات عامة

الوصف

تم استخدامه لدراسة تأثيرات الإستروجين ومضادات الإستروجين، مثل (ER+) هو خط خلوي لسرطان الثدي البشري إيجابي لمستقبلات الإستروجين EFM-19 (RNA) التاموكسيفين، على التعبير الجيني. يُظهر هذا الخط الخلوي استجابة قوية لتحفيز الإستروجين، الذي ينظم التعبير عن العديد من الحمض النووي الريبي تعبر عن مستويات أعلى من الحمض النووي الريبي المرسال لمستقبلات الإستروجين EFM-19 الذي يتحكم فيه الإستروجين. والجدير بالذكر أن خلايا MCF-7 مقارنةً بسلالات خلايا سرطان الثدي الأخرى مثل (mRNA).
الضوء على خصائصها الفريدة فيما يتعلق بالتعبير عن الحمض النووي الريبي الذي ينظمه الإستروجين. على EFM-19 وقد سلطت الأبحاث التي أُجريت على يتم تحفيزه بواسطة الإستراديول. ويتراوح هذا التحفيز بين المعتدل pNR-100و pNR-25و pNR-2و pNR-1 سبيل المثال، ثبت أن الحمض النووي الريبي مثل (RNA) ومن المثير للاهتمام أن استجابة هذه الحمض النووي الريبي .(pNR-2 أكثر من 100 ضعف بالنسبة لـ) والكبير (pNR-100 3 أضعاف بالنسبة لـ)
فإن فعاليته أقل ،(pNR-1 مثل) (RNA) للتاموكسيفين تختلف؛ ففي حين يعمل التاموكسيفين كمنبه جزئي للإستروجين بالنسبة لبعض الحمض النووي الريبي .وبالتالي، فإن هذا الخط الخلوي ذو قيمة كبيرة لدراسة الآثار التفاضلية للإستروجين ومضادات الإستروجين على تنظيم الجينات (pNR-2 مثل) بالنسبة لغيرها
أيضًا بتطبيقها في الأبحاث التي تستكشف الأدوار الأوسع نطاقًا للإستروجين في بيولوجيا سرطان الثدي. وتساهم أنماط التعبير الجيني EFM-19 تتميز خلايا لهذه الخلايا في فهم كيفية تأثير الإستروجين وإشارات مستقبلات الإستروجين على تكوين الأورام واستجابات العلاج. يساعد هذا السلالة الخلوية، إلى جانب في كشف الآليات التي يحركها الإستروجين، مما قد يسهم في توجيه الاستراتيجيات العلاجية التي تتضمن التدخلات القائمة على ،MCF-7 سلالات أخرى مثل الهرمونات.

الأنسجة	الثدي
المرض	سرطان الثدي القنوي القنوي
موقع الانتشار	الانصباب الجنبي

المرادفات

- EFM19

التصنيف

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

الخصائص

المورفولوجيا	شبيه بالظهارة

المعرّفات

المرجع

EFM-19 (رقم الكتالوج لدى Cytion: 305540)

رقم التعريف الضريبي لدى NCBI	9606
سيلوصور	CVCL_0253

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 عن المستضد

HER2 إيجابي، ER إيجابي جدًّا، AR إيجابي جدًّا، PR إيجابي جدًّا

الأنماط الطفريّة

طفرة: PIK3CA، p.His1047Leu (c.3140A>T)، طفرة؛ متماثلة: TP53، p.His193Arg (c.578A>G)، متماثلة

التعامل مع النباتات وزراعتها

وسط الاستزراع

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

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

المكملات الغذائية

20 ٪ FBS استكمال الوسط ب

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 2.5 و T75 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	قم بتقسيم المزرعة المتدفقة مرتين أسبوعياً.

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	عاماً 50

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