FTC-133

305349

معلومات عامة

الوصف

هو خط خلايا سرطان الغدة الدرقية الجريبي البشري المشتق من ورم خبيث في العقدة الليمفاوية. ويُستخدم على نطاق واسع لدراسة الآليات FTC-133 الكامنة وراء تطور سرطان الغدة الدرقية، ومقاومة العلاجات، والتغيرات في التعبير الجيني المرتبطة ببيولوجيا الورم. وقد استُخدم هذا الخط الخلوي لدراسة الاستجابات العلاجية في نماذج سرطان الغدة الدرقية المتمايزة (DTC)، وقد كشفت خاصة تلك المرتبطة بمقاومة الأدوية ومسارات موت الخلايا المبرمج. عن حساسيته لمختلف المثبطات التي تستهدف مسارات الاستجابة لتلف الحمض النووي، مثل مثبط FTC-133 الأبحاث التي شملت ATR BAY 1895344، الذي يمكنه إيقاف النمو، وتحفيز موت الخلايا المبرمج، وتعزيز النتائج العلاجية عند دمجه مع مثبطات التيروزين كينيز.
مهمة أيضًا في فهم آليات مقاومة الأدوية المتعددة. على سبيل المثال، يُظهر هذا الخط الخلوي مقاومة للدوكسوروبيسين، ويرتبط ذلك FTC-133 كانت خلايا بالإفراط في التعبير عن البروتين السكري P-glycoprotein (P-gp) والتفاعلات مع مستقبلات CD47. وتراجع وتساهم هذه العوامل في تقليل امتصاص الدواء مما يعيد، P-gp وقد تمت دراسة تعديل آليات المقاومة هذه عن طريق تثبيط بروتين JNK. موت الخلايا المبرمج من خلال مسارات تتضمن سلسلة إشارات في استكشاف العلاجات المستهدفة ومسارات المقاومة، مما يساعد على تطوير نظم FTC-133 الحساسية للدوكسوروبيسين. تؤكد هذه النتائج على دور علاجية أكثر فعالية لسرطان الغدة الدرقية.

الأنسجة	الغدة الدرقية
المرض	سرطان جريبي الغدة الدرقية الجريبي

المرادفات

- FTC133

التصنيف

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

الخصائص

المورفولوجيا	متعدد الأشكال
نوع الخلية	الخلايا البطانية

المعرّفات

المرجع

FTC-133 (305349 الرقم الكتالوجي لسيتيون)

NCBI رقم التعريف الضريبي لدى	9606
سيلوصور	CVCL_1219

التعبير والقابلية للإصابة

التعبير البروتيني

التعبير عن '5' - ديودينياز الديودينياز من النوع الأول

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

الأنماط الطفريّة

الطفرة: FLCN, p.His429Thrfs*39 (c.1285delC)، متماثل الزيجوت طفرة: MSH6, p.Lys1045fs (c.3135delG)، متماثل الزيجوت طفرة: NF1، p.Cys167Ter (c.501T>A)، متماثل الزيجوت طفرة: PTEN، p.Arg130Ter (c.388C>T)، الطفرة: متماثل الزيجوت طفرة: TERT، c.1-124C>T (c.228C>T) (C228T)، متماثل الزيجوت طفرة: TP53، p.Arg273His (c.818G>A)، متماثل الزيجوت

التعامل مع النباتات وزراعتها

وسط الاستزراع

DMEM: DMEM:Ham's F12 (1:1)، ث: 3.1 جم/لتر جلوكوز، ث: 2.5 ملي مولار جلوتامين، ث: 15 ملي مولار هيبيس (15 ملي مولار هيبيس)، ث: 0.5 ملي مولار بيروفات الصوديوم، ث: 1.2 ملي مولار/لتر NaHCO3 (820400 رقم المادة)

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، 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 T25، 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.

كثافة البذر	1 - 5 × 10^4 خلية/سم²

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.

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	42 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

في Cytion، نلتزم 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