OVCAR-4

305912

معلومات عامة

الوصف

هو خط خلوي لسرطان المبيض البشري مستمد من مريضة بالغة مصابة بسرطان المبيض الظهاري كانت قد خضعت سابقًا لعلاج كيميائي مركب. OVCAR-4 وهو ينتمي إلى مجموعة من خطوط الخلايا السرطانية للمبيض التي تم إنشاؤها لنمذجة مقاومة الأدوية السريرية وتباين الأورام. وكجزء من هذه السلسلة، يعكس OVCAR-4 خصائص الأورام التي تعرضت لعوامل العلاج الكيميائي مثل السيسبلاتين والدوكسوروبيسين، مما يجعله ذا قيمة خاصة لدراسة آليات الاستجابة للعلاج الكيميائي ومقاومته.

أظهرت التحليلات الجزيئية أن OVCAR-4 يُظهر تعبيرًا قابلًا للكشف عن mRNA إزالة المعادن ومسارات الميتالوثيونين، وهو بروتين يشارك في ربط أيونات السموم الخلوية. والجدير بالذكر أن التعرض للسيسبلاتين لا يؤدي إلا إلى زيادة طفيفة في تعبير الميتالوثيونين في هذا الخط الخلوي، مما يشير إلى أنه على الرغم من أن الميتالوثيونين قد يساهم في استجابات الإجهاد الخلوي، إلا أنه ليس عاملاً محددًا رئيسيًا لمقاومة السيسبلاتين في هذا النموذج. تسلط هذه النتائج الضوء على تعقيد آليات مقاومة الأدوية في سرطان المبيض، حيث قد تعمل مسارات متعددة - بما في ذلك نقل الأدوية وإصلاح الحمض النووي وإزالة السموم داخل الخلايا - بشكل متوازٍ.

وقد استُخدم في دراسات تحديد السمات الظاهرية عالية المحتوى. أظهرت طرق الفحص، NCI-60 في مجموعة خطوط الخلايا السرطانية OVCAR-4 يُدرج OVCAR-4 القائمة على الفلورة أن يُظهر أنماط تلطيخ داخل الخلايا وحركيات كثافة مميزة عند تعرضه لمجسات فلورية متنوعة، مما يتيح تصنيفه جنبًا إلى جنب مع سلالات خلايا سرطان المبيض الأخرى. تعكس هذه السمات الفينوتيبية الخصائص الكيميائية الحيوية والمورفولوجية الكامنة، مما يدعم استخدام OVCAR-4 في بيولوجيا النظم، وفحص الأدوية، ودراسات تحديد سلالات الخلايا السرطانية.

الأنسجة	النقيلي
المرض	سرطان المبيض المصلي الغدي المصلي عالي الدرجة
موقع الانتشار	الاستسقاء

المرادفات

- OVCAR 4
- NIH:OVCAR-4
- NIH:OVCAR4
- OVCAR.4
- OVCAR4
- Ovcar4

التصنيف

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

الخصائص

زمن المضاعفة	34 ساعة؛ 41.4 ساعة؛ 43 ساعة

المعرّفات

المرجع

OVCAR-4 (رقم الكتالوج لدى Cytion: 305912)

رقم التعريف الضريبي لدى NCBI	9606

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

سيلوصور	CVCL_1627

التعبير والقابلية للإصابة

الأنماط الطفريّة

التحور: p.Leu130Val، متماثل

التعامل مع النباتات وزراعتها

وسط الاستزراع

RPMI 1640، ث: 2.0 جم/لتر NaHCO3 (820700 رقم المادة من سايتيون) ث: 2.1 مللي مولار جلوتامين مستقر،

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

المكملات الغذائية

أضف إلى الوسط 20% من مصل الدم البشري (FBS) و0.25 وحدة/مل من الأنسولين البشري

كاشف التفكك	أكوتاس
كثافة البذر	إلى 3 × 10^4 خلية/سم² 1.5
تجديد السوائل	إلى 3 مرات في الأسبوع 2

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

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.

المانح

عمر المتبرع	سنة 42
الأصل العرقي	قوقازي

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

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