O-342

500305

معلومات عامة

الوصف

مشتقة من ورم مبيض الفئران وتستخدم على نطاق واسع في أبحاث السرطان، لا سيما في الدراسات التي تركز على سرطان المبيض O-342 سلسلة الخلايا ومقاومة العلاج الكيميائي. تتميز سلسلة الخلايا هذه بقدرتها على النمو في طبقة أحادية والدخول في مرحلة النمو اللوغاريتمي بعد حوالي 24 ساعة من البذر، المقاوم O-342/DDP كخط أبوي لعدة خطوط فرعية، بما في ذلك الخط الفرعي O-342 مع تضاعف عدد الخلايا في غضون 24 ساعة تقريبًا. يعمل خط الخلايا للسيسبلاتين، والذي تم تطويره من خلال الزيادة التدريجية لتركيزات السيسبلاتين في المختبر.

يشير هذا التغيير في O-342/DDP. تُظهر خلايا O-342 الفرعي تباينًا في بنية الكروموسومات، وهو ما يتناقض مع النمط النووي شبه الثنائي الملحوظ في الخط الفرعي النمط النووي إلى الضغط الانتقائي الذي يمارسه التعرض المستمر للسيسبلاتين، والذي يقضي على المجموعة الفرعية الحساسة للسيسبلاتين، مما يؤدي إلى الأصلية. تعكس O-342 تمتلك مقاومة للسيبلاتين أعلى بـ 33 ضعفًا مقارنة بخلايا O-342/DDP هيمنة الخلايا المقاومة. أظهرت التحليلات البيوكيميائية أن خلايا O-342. ميكرومتر مقارنة بـ 1 ميكرومتر في خلايا O-342/DDP 33 لخلايا ID50 حيث تبلغ قيمة ID50، هذه المقاومة في قيم عند 3.04 نانومول/10^6 (GSH+GSSG) تحتوي على مستويات أعلى بكثير من الجلوتاثيون الكلي داخل الخلايا O-342/DDP كشفت دراسات أخرى أن خلايا O-342. خلية، مقارنة بـ 1.37 نانومول/10^6 خلية في خلايا يرتبط ارتفاع مستويات الجلوتاثيون بقدرات إزالة السموم المعززة، مما يساهم في مقاومة العلاج. بالإضافة إلى ذلك، بعد العلاج بالسيبلاتين، تكون الروابط المتقاطعة بين سلاسل الحمض النووي والكسور الكيميائي التي لوحظت في خلايا O-342/DDP. المقاومة، مما يشير إلى زيادة قدرة إصلاح الحمض النووي في O-342/DDP الأصلية مقارنة بخلايا O-342 أحادية السلسلة أعلى بشكل ملحوظ في خلايا السلالة الفرعية المقاومة.

نموذجًا قويًا لدراسة آليات مقاومة العلاج الكيميائي في O-342/DDP، إلى جانب سلالتها الفرعية المقاومة للسيسبلاتين O-342، بشكل عام، توفر سلالة الخلايا سرطان المبيض. هذه السلالات الخلوية لا تقدر بثمن في تحديد الأهداف العلاجية المحتملة ووضع استراتيجيات للتغلب على مقاومة العلاج الكيميائي، وبالتالي تحسين نتائج العلاج لمرضى سرطان المبيض.

الأنسجة	المبيض
المرض	السرطان الغدي

التصنيف

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

الخصائص

المورفولوجيا	شبيه بالظهارة

المعرّفات

المرجع

O-342 (الرقم الكتالوجي لسيتيون 500305)

رقم التعريف الضريبي لدى NCBI	10116
سيلوصور	CVCL_5847

التعامل مع النباتات وزراعتها

وسط الاستزراع

EMEM (MEM Eagle)، 2.2 جم/لتر: ث: 2 ميلي مولار-جلوتامين، NaHCO3، ث: EBSS (820100 رقم المادة a من سايتيون)

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

المكملات الغذائية

يُضاف إلى الوسط 10٪ من كريات الدم الحمراء و1٪ من حمض النيتروز الأميني

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.

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

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.

المانح

السلالة / النوع الفرعي	BDIx

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.

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

إخلاء المسؤولية

يتم توفير خلايانا لأغراض الأبحاث المختبرية في المختبر حصرياً وليست مخصصة للاستخدام السريري أو التشخيصي، ولا يتم إعطاؤها للبشر أو استخدامها للأغراض البيطرية. يجب على المستخدمين الالتزام بجميع الإرشادات واللوائح المعمول بها للتعامل مع هذه الخلايا واستخدامها في بيئة بحثية.

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