T98G

305030

معلومات عامة

الوصف

هو نموذج ورم أرومي دبقي بشري متعدد الأشكال مشتق من مريض ذكر يبلغ من العمر 61 عاماً. وقد تم إنشاؤه لدراسة الآليات الجزيئية T98G الخط الخلوي مزيجاً فريداً من الخصائص الخلوية الطبيعية والمتحولة على حد سواء، مما يجعلها نموذجاً قيماً T98G لتكوين الورم والتكاثر الخلوي والتحول. تُظهر خلايا خالدة وقادرة على النمو المستقل عن الثبات، فإنها تحتفظ بالقدرة على الخضوع T98G لدراسة بيولوجيا السرطان. وعلى وجه التحديد، في حين أن خلايا في ظل ظروف المرحلة الثابتة، وهي خاصية ترتبط عادةً بالخلايا الطبيعية G1 للتوقف في المرحلة.
استقلالية في الارتكاز، كما يتضح من قدرتها على تكوين مستعمرات في ميثيل السليلوز، وهو وسط شبه صلب. T98G فيما يتعلق بخصائص النمو، تُظهر خلايا من دورة الخلية عند تعرضها لظروف كثافة الخلايا العالية أو تركيز G1 ومع ذلك، على عكس العديد من خطوط الخلايا المتحولة، فإنها تتوقف في المرحلة عن خطوط الخلايا السرطانية الأخرى، T98G في ظل هذه الظروف تميز G1 المصل المنخفض. إن هذه القدرة الفريدة على الخضوع للتوقف في المرحلة فإنها تحتفظ T98G، الأبوية، التي تستمر في التكاثر في ظل ظروف مماثلة. ويشير هذا النمط الظاهري إلى أنه بينما تتحول خلايا T98 مثل خلايا هيلا أو خلايا ببعض الآليات التنظيمية التي تتحكم في تطور دورة الخلية.
بتعدد الصبغيات الصبغية بدرجة كبيرة، حيث يتراوح عدد الكروموسومات النمطية بين 124 و126 كروموسومًا، T98G ومن الناحية الوراثية الخلوية، تتسم خلايا مما يشير إلى عدم استقرار كروموسومي كبير. كما يعكس وجود الكروموسومات الوسميّة والكروموسومات الدقيقة في النمط النووي للخلايا التغيرات غير قابلة T98G الجينية المرتبطة عادةً بالورم الأرومي الدبقي متعدد الأشكال. وعلى الرغم من طبيعتها المتحوّلة والمتعددة الصبغيات الصبغيات فإن خلايا للتورم عند حقنها في الفئران العارية، مما يدل على أن استقلالية الرسو وحدها غير كافية لتولد الورم.
كأداة مهمة لدراسة تطور الورم الأرومي الدبقي وتنظيم دورة الخلية والتفاعل بين السلوكيات الخلوية الطبيعية والمتحولة. كما أن T98G يعمل خط خلايا تجعله نموذجًا مفيدًا بشكل خاص لاستكشاف الآليات الكامنة وراء التحول الخلوي ونقاط تفتيش دورة G1 قدرته على الاحتفاظ بجوانب التوقّف الطبيعي لدورة الخلية والأهداف العلاجية للورم الأرومي الدبقي.

الأنسجة	الدماغ
المرض	الورم الأرومي الدبقي

المرادفات

- T 98 G
- T-98G
- T98 G
- T98-G

التصنيف

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

الخصائص

المورفولوجيا	الأرومة الليفية
زمن المضاعفة	40 ساعة

المعرّفات

المرجع

T98G (رقم الكتالوج لدى Cytion: 305030)

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

رقم التعريف الضريبي لدى NCBI	9606
سيلوصور	CVCL_0556

التعامل مع النباتات وزراعتها

وسط الاستزراع

EMEM (MEM Eagle)، ث: 2.2 جم/لتر NaHCO3، ث: 2 ميلي مولار-جلوتامين، 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 2-5 مل لقوارير T25 استخدم 5-10 مل. ثم، قم بتغطية الخلايا بالكامل باستخدام أكوتاز، باستخدام 1-2 مل لقوارير T75، وبالنسبة لقوارير T75. دع PBS، 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	كوسيط للحفظ بالتبريد، نستخدم 50% من الوسط القاعدي + 40% من الحمض الأميني القاعدي + 10% DMSO، أو CM-1 (كتالوج Cytion 800100 رقم)، والذي يتضمن مواد حماية من أسموزموبيروتيكتية ومثبتات أيضية مُحسّنة لتعزيز التعافي وتقليل الإجهاد الناتج 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	61 عامًا
الأصل العرقي	أوروبي

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

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