12Z

305733

معلومات عامة

الوصف

هو نموذج خلايا بطانة الرحم الظهارية البشرية الخالدة المشتقة من آفات بطانة الرحم البريتونية. وقد تم إنشاؤه في الأصل عن طريق نقل خط الخلايا 12Z إيجابية السيتوكراتين الكبير، مما يتيح قدرة تكاثرية موسعة. تكون خلايا 12 T SV40 الخلايا الظهارية البطانية الرحمية البطانية الرحمية الأولية بمستضد E-cadherin، مما يميزها كمجموعة شبيهة بالظهارة ذات نمط ظاهري غازي. وقد ثبت أن هذه الخلايا تُظهر سلوكًا عاليًا في الهجرة والانتشار وسالبة الكادرين N-cadherin، في المختبر، على غرار الخلايا السرطانية النقيليّة، وتعبر عن الكادرين وهو كادرين مرتبط بزيادة القدرة على الانتشار والحركة. ويدعم هذا المظهر الجزيئي استخدامها في دراسة آليات الغزو ذات الصلة بالانتباذ البطاني الرحمي وبوازيها في بيولوجيا السرطان.

عن الجينات المشاركة في إشارات الإستروجين والبروجسترون، وإعادة تشكيل المصفوفة خارج الخلية، وتكوين الأوعية، تعبر خلايا 12Z من الناحية الوظيفية MMP-2 والإشارات. تُظهر هذه الخلايا نشاطًا مرتفعًا من البروتينات المعدنية المصفوفية (PGE2) E2 وإنتاج السيتوكين، والتخليق الحيوي للبروستاغلاندين PGE2، مستويات عالية من Z والتي تعتبر حاسمة في تحطيم مكونات المصفوفة خارج الخلية وتسهيل غزو الأنسجة. وعلاوة على ذلك، تنتج خلايا 12Z MMP-9، وهو وسيط التهابي متورط في الفيزيولوجيا المرضية لبطانة بطانة الرحم الهاجرة. هذه الخصائص، بالإضافة إلى استجابتها لهرمونات الستيرويد، تجعل من خلايا 12Z نموذجاً فعالاً في المختبر لتشريح الأسس الجزيئية لتكوين آفة بطانة الرحم الهاجرة والغزو والتنظيم الهرموني.

مما خفّف من (STR)، من خلال تحديد سمات التكرار الترادفي القصير Z والأهم من ذلك، أكّدت الدراسات الحديثة لمراقبة الجودة الأصالة الوراثية لخلايا 12Z الوثيق الصلة، Z11 المخاوف السابقة بشأن التلوث المتبادل والتحديد الخاطئ للهوية في أبحاث بطانة الرحم الهاجرة. تم اقتراح هذه الخلايا، إلى جانب خط كنماذج قياسية لتحسين قابلية التكاثر والموثوقية في مجال البيولوجيا الإنجابية وأبحاث بطانة الرحم الهاجرة.

الأنسجة	بطانة الرحم، الظهارة
المرض	الانتباذ البطاني الرحمي الرحمي

المرادفات

- 12z
- 12-Z
- Z12
- Z-12
- Z12 Eo
- EEC12Z

التصنيف

كائن حي	إنسان
الجنس	أنثى
خصائص النمو	الملتزم
حالة الكائنات المعدلة وراثيًا	GMO-S1

تفاصيل حالة الكائنات المعدلة وراثيًا

GMO-S1: This cell line contains an SV40 Large T Antigen expression construct delivered via a pcDNA3.1 vector, enabling extended proliferation through p53 and Rb inactivation. The insert is integrated into the human endometriotic cell line 12Z. This classification applies only within Germany and may differ elsewhere.

مستوى السلامة البيولوجية	1

الخصائص

المورفولوجيا	شبيه بالظهارة
نوع الخلية	الخلية الظهارية

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

زمن المضاعفة	ساعة 31

المعرّفات

المرجع

12Z (305733 كتالوج سيتيون رقم الكتالوج)

NCBI رقم التعريف الضريبي لدى	9606
سيلوصور	CVCL_0Q73

التعامل مع النباتات وزراعتها

وسط الاستزراع

DMEM، ث: 3.7 جم/لتر (من سايتيون aرقم المادة 820300) ث: 1.0 مليمتر بيروفات الصوديوم، NaHCO3 ث: 4.5 جم/لتر جلوكوز، ث: 4 مليمتر جلوتامين

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

المكملات الغذائية

قم بتزويد الوسط ب 10٪ من ال FBS

كثافة البذر	1-3 × 10⁴ 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.

المانح

عمر المتبرع	سنة 37

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.

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