HTR-8/SVneo

305221

معلومات عامة

الوصف

هو سلالة خلايا أرومة غاذية بشرية مشتقة من الزغابات المشيمية للمشيمة في الثلث الأول من الحمل، وتحديداً من جنين عمره من 6 إلى 12 HTR-8/SVneo أسبوعاً. وقد تم تخليد هذه الخلايا عن طريق نقل الجين المشفر لمستضد فيروس سيميان 40 (SV40) الكبير T، مما يطيل من عمرها مع الحفاظ على الخصائص النموذجية للأرومة الغاذية الغاذية خارج الخلية. يعبر هذا الخط الخلوي عن العديد من العلامات الرئيسية المرتبطة بالأرومة الغاذية الغاذية خارج الخلية بما في ذلك عامل النمو الشبيه بالأنسولين الثاني (IGF-II)، و NDOG-5، والمستضد النووي للخلايا المتكاثرة (PCNA)، ومجموعة من التكامل (α1، α3، α5، αv، و β1، إلى جانب مستقبلات الفيترونكتين αvβ3/β5). 63 وهي سلبية بالنسبة للعلامة البلعمية الكبيرة CD3/D3، وعلامة الخلايا البطانية العامل الثامن للخلية والخلايا البطانية. الفرعيتين التكاملية الفرعيتين، مما يؤكد سلالتها من الأرومة الغاذية ويميزها عن أنواع الخلايا الأخرى مثل البلاعم β4و α6 البطانية والعامل الثامن ووحدتي

على نطاق واسع كنموذج لدراسة غزو الأرومة الغاذية وبيولوجيا المشيمة، وخاصةً الانتقال من الظهارة إلى الوسيطة اللُّحمية HTR-8/SVneo تُستخدم خلايا (EMT)، وهو أمر حاسم لسلوك الأرومة الغاذية الغاذية الغاذية أثناء تطور المشيمة. وقد أظهرت الأبحاث أن هذه الخلايا تُظهر مجموعة مختلطة من الأنماط الظاهرية الظهارية والظهارية الوسيطة مع القدرة على الخضوع لعملية الانتقال من الظهارة إلى اللُّحْمَة الوسيطة في ظل ظروف الاستزراع القياسية. يتم هذا التي تعزز النمط الظاهري الوسيطة اللُّحْمِيَّة، كما يتضح من التنظيم الأعلى للعلامات الوسيطة اللُّحْمِيَّة، مثل الفيمانتين، الانتقال بوساطة إشارات TGF-β نموذجاً قيماً في المختبر لدراسة الآليات الجزيئية الكامنة وراء التحول HTR-8/SVneo وهذا يجعل من E-cadherin. وتقليل تنظيم العلامات الظهارية مثل الجزيئي في الأرومة الغاذية وآثاره في كل من النمو الطبيعي للمشيمة والاضطرابات المرتبطة بالحمل.

يمكن أن تُشكّل خلايا أشباه أرومة كروية تعبر في الغالب عن علامات طلائية. وعندما يتم إعادة زرع هذه HTR-8/SVneo وقد أظهرت الدراسات كذلك أن خلايا الأجسام الكروية في مزرعة ثنائية الأبعاد، تُظهر الخلايا تحولاً نحو النمط الظاهري الوسيطة اللُّحْمِيَّة، مما يشير إلى عملية تحول ظاهري مستمر في عملية وطبيعته المختلطة بين الظهارة والعضل β-التحول الخلوي الطلائي. وتوفر الخصائص الفريدة لهذا الخط الخلوي، بما في ذلك استجابته لعامل النمو الظهاري المتوسط، رؤىً مهمة في الديناميكيات الخلوية المعقدة لغزو الأرومة الغاذية وتنظيم تطور المشيمة، مما يوفر منصة قوية لدراسة الأمراض المرتبطة بالحمل مثل تسمم الحمل وتقييد النمو داخل الرحم.

الأنسجة	الأرومة الغاذية، المشيمة

المرادفات

- HTR-8/SV neo
- HTR-8/SV-neo
- HTR8/SVneo
- HTR8svn

التصنيف

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

تفاصيل حالة الكائنات المعدلة وراثيًا

GMO-S1: This human trophoblast cell line (HTR-8/SVneo) contains an SV40 T-Antigen construct introduced by transfection, enabling immortalization of primary trophoblast cells. The insert is stably integrated. This classification applies only within Germany and may differ elsewhere.

مستوى السلامة البيولوجية	1

الخصائص

المورفولوجيا	خليط من الخلايا الظهارية والخلايا الشبيهة باللحمة المتوسطة

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

المعرّفات

المرجع

HTR-8/SVneo (305221 كتالوج سيتيون رقم الكتالوج)

رقم التعريف الضريبي لدى NCBI	9606
سيلوصور	CVCL_7162

التعبير والقابلية للإصابة

الفيروسات

40 فيروس سيميان (منقول ببلازميد pSV3neo الذي يحتوي على المنطقة المبكرة من SV40)

التعامل مع النباتات وزراعتها

وسط الاستزراع

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

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 PBS الذي يفتقر إلى الكالسيوم والمغنيسيوم. بالنسبة لقوارير T25، قم بإزالة الوسط القديم من الخلايا الملتصقة واغسلها باستخدام PBS، وبالنسبة لقوارير T75، استخدم 5-10 مل. ثم، قم بتغطية الخلايا بالكامل باستخدام أكوتاز، باستخدام 1-2 مل لقوارير T25 و2.5 مل لقوارير T75. دع 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.

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

يُستبعد التلوث بالميكوبلازما باستخدام كل من المقايسات القائمة على تفاعل البوليميراز المتسلسل (PCR) وطرق الكشف عن الميكوبلازما القائمة على التألق.
ولضمان عدم وجود تلوث بكتيري أو فطري أو خميرة يتم إخضاع مزارع الخلايا للفحص البصري اليومي.

وسط التجميد	من أجل الحفاظ بالتبريد، نستخدم وسط نمو كامل (FBS + 10% DMSO بما في ذلك) كوسيط للحفظ بالتبريد، 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	أسبوعًا جنينيًا 12-6

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

تفاصيل المنتج

جدول التركيب