خلايا BEWO

300123

وهي خط خلوي مشتق من سرطان المشيمة المشيمية الخبيثة في المشيمة الذكرية الجنينية، نموذجاً مختبرياً واسع الاستخدام لدراسة BeWo، أصبحت خلايا المشيمة.

ويُعد اندماج الخلايا-الخلايا خلال مرحلة تزامن الأرومة الغاذية البشرية أثناء تطور المشيمة أحد أهم الأحداث التي لا تزال أقلها فهماً. ونظرًا لصعوبة دراسة هذه العملية في المشيمة في الجسم الحي، تُستخدم خلايا BeWo كنموذج لزراعة الخلايا لمحاكاة الاندماج الخلوي في المشيمة في الخلايا الغاذية الزغبية المشيمية.

مفيدة بشكل خاص لدراسة امتصاص المغذيات ونقلها من خلايا BeWo b30 تُظهر هذه الخلايا نمطاً ظاهرياً شبيهاً بالظهارة وهي ملتصقة. تُعد النسخة الفرعية بسبب نموها الكثيف على أغشية قابلة للاختراق.

ويتم تعزيزه عند العلاج بالفورسكولين. كما يوجد VE-cadherin في خلايا BeWo من العلامات الجزيئية التي تعبر عنها خلايا E-cadherin وCK 7 يُعد هو النمط النمطي = 86، ويتراوح بين BeWo 71 النمط النووي لخلايا G6PD، B isoenzyme. تعبر الخلايا أيضًا عن الكيراتين وتكون إيجابية بالنسبة إلى إنزيم و178، ورقم الخط الجذعي هو رقم ناقص الصبغيات.

العديد من الهرمونات، بما في ذلك موجهة الغدد التناسلية المشيمية البشرية BeWo النمط النووي مستقر نسبيًا ضمن رقم خط الجذع. تفرز خلايا والهرمونات المشيمية المشيمية البشرية (اللاكتوجين المشيمي)، وهرمونات الستيرويد مثل الإسترون والإستريول والإستراديول.

أقل من تلك التي تفرزها سلالات الخلايا الأخرى المشتقة من سرطان المشيمة مثل BeWo والإستراديول التي تفرزها خلايا β-hCG ومع ذلك، فإن مستويات إلى مستوى مماثل للمستوى الذي لوحظ في سلالات الخلايا الأخرى BeWo وعند المعالجة بالفورسكولين، يزداد إفراز هرمون بيتا-تشتشيتا في خلايا JEG-3. المشتقة من سرطان المشيمة. علاوة على ذلك، يزيد العلاج بالفورسكولين أيضًا من مستويات البروجسترون التي تفرزها خلايا BeWo.

على نطاق واسع في النموذج المختبري لدراسة تطور المشيمة وعملية تزامن الأرومة الغاذية البشرية. تُظهر هذه الخلايا نمطًا BeWo باختصار، تُستخدم خلايا ظاهريًا شبيهًا بالظهارة وتعبر عن علامات جزيئية مختلفة وتفرز هرمونات متعددة، بما في ذلك هرمون الحمل، واللاكتوجين المشيمي، وهرمونات الستيرويد. أداة قيّمة لدراسة العمليات المعقدة التي تنطوي عليها عملية تطور المشيمة BeWo وبشكل عام، تُعد خلايا.

معلومات عامة

الوصف

وهي خط خلوي مشتق من سرطان المشيمة المشيمية الخبيثة في المشيمة الذكرية الجنينية، نموذجاً مختبرياً واسع الاستخدام لدراسة BeWo، أصبحت خلايا المشيمة.

ويُعد اندماج الخلايا-الخلايا خلال مرحلة تزامن الأرومة الغاذية البشرية أثناء تطور المشيمة أحد أهم الأحداث التي لا تزال أقلها فهماً. ونظرًا لصعوبة دراسة هذه العملية في المشيمة في الجسم الحي، تُستخدم خلايا BeWo كنموذج لزراعة الخلايا لمحاكاة الاندماج الخلوي في المشيمة في الخلايا الغاذية الزغبية المشيمية.

مفيدة بشكل خاص لدراسة امتصاص المغذيات ونقلها من خلايا BeWo b30 تُظهر هذه الخلايا نمطاً ظاهرياً شبيهاً بالظهارة وهي ملتصقة. تُعد النسخة الفرعية بسبب نموها الكثيف على أغشية قابلة للاختراق.

ويتم تعزيزه عند العلاج بالفورسكولين. كما يوجد VE-cadherin في خلايا BeWo من العلامات الجزيئية التي تعبر عنها خلايا E-cadherin وCK 7 يُعد هو النمط النمطي = 86، ويتراوح بين BeWo 71 النمط النووي لخلايا G6PD، B isoenzyme. تعبر الخلايا أيضًا عن الكيراتين وتكون إيجابية بالنسبة إلى إنزيم و178، ورقم الخط الجذعي هو رقم ناقص الصبغيات.

العديد من الهرمونات، بما في ذلك موجهة الغدد التناسلية المشيمية البشرية BeWo النمط النووي مستقر نسبيًا ضمن رقم خط الجذع. تفرز خلايا والهرمونات المشيمية المشيمية البشرية (اللاكتوجين المشيمي)، وهرمونات الستيرويد مثل الإسترون والإستريول والإستراديول.

أقل من تلك التي تفرزها سلالات الخلايا الأخرى المشتقة من سرطان المشيمة مثل BeWo والإستراديول التي تفرزها خلايا β-hCG ومع ذلك، فإن مستويات إلى مستوى مماثل للمستوى الذي لوحظ في سلالات الخلايا الأخرى BeWo وعند المعالجة بالفورسكولين، يزداد إفراز هرمون بيتا-تشتشيتا في خلايا JEG-3. المشتقة من سرطان المشيمة. علاوة على ذلك، يزيد العلاج بالفورسكولين أيضًا من مستويات البروجسترون التي تفرزها خلايا BeWo.

على نطاق واسع في النموذج المختبري لدراسة تطور المشيمة وعملية تزامن الأرومة الغاذية البشرية. تُظهر هذه الخلايا نمطًا BeWo باختصار، تُستخدم خلايا ظاهريًا شبيهًا بالظهارة وتعبر عن علامات جزيئية مختلفة وتفرز هرمونات متعددة، بما في ذلك هرمون الحمل، واللاكتوجين المشيمي، وهرمونات الستيرويد. أداة قيّمة لدراسة العمليات المعقدة التي تنطوي عليها عملية تطور المشيمة BeWo وبشكل عام، تُعد خلايا.

الأنسجة	المشيمة
المرض	سرطان المشيمة
موقع الانتشار	الدماغ

المرادفات

- BeWo
- Be Wo
- Be-Wo

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

التصنيف

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

الخصائص

المورفولوجيا	شبيه بالظهارة

المعرّفات

المرجع
بيوو (كتالوج سيتيون رقم 300123)

رقم التعريف الضريبي لدى NCBI	9606
سيلوصور	CVCL_0044

التعبير والقابلية للإصابة

الإيزوزيمات
G6PD، ب

قابلية الإصابة بالفيروس
فيروس شلل الأطفال 3، التهاب الفم الحويصلي (إنديانا)

إنزيم النسخ العكسي	سلبي

المنتجات
البروجسترون، السوماتوموتوتروبين المشيمي البشري (لاكتوجين المشيمة)، الإستروجين، الإسترون، الإسترول، الاستريول، الاستراديول، الكيراتين

التعامل مع النباتات وزراعتها

وسط الاستزراع
(رقم المادة 820608 أ) NaHCO3 ث: 2.0 ملي مولار من الجلوتامين، ث: 2.0 ملي مولار من بيروفات الصوديوم، ث: 2.5 جم/لتر F12K، وسط هامز

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 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.

كثافة البذر	يوصى بكثافة بذر تبلغ 1 × 10^4 خلية/سم2.
تجديد السوائل	إلى 3 مرات في الأسبوع 2
التعافي بعد ذوبان الجليد	بعد الذوبان، ضع الخلايا في طبق بمعدل 5 × 10^4 خلية/سم2 واترك الخلايا تتعافى من عملية التجميد وتلتصق لمدة 24 ساعة على الأقل.

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	الجنين

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 الاسترزراع 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