BJ

305222

معلومات عامة

الوصف

خلايا BJ، المشتقة من قلفة ذكر حديثي الولادة، هي خلايا ليفية بشرية، وهي نوع من الخلايا الموجودة في النسيج الضام. وغالباً ما يتم استخدامها في الأبحاث البيولوجية والطبية نظراً لقدرتها على التكاثر وأصلها البشري، مما يجعلها ذات صلة بدراسة البيولوجيا والأمراض البشرية.
تُستخدم خلايا BJ، المشتقة من الخلايا الليفية الجلدية البشرية، بشكل أساسي في الدراسات المتعلقة بالاستجابات الخلوية للإجهاد التأكسدي، مما يساهم في فهمنا للشيخوخة وآليات المرض والدفاع الخلوي ضد الضرر التأكسدي. كما تقدم هذه الخلايا بديلاً قابلاً للتطبيق لخلايا الفأر BALB/C 3T3 لإجراء تقييمات السمية في المختبر، خاصةً في اختبار الامتصاص الأحمر المحايد (NRU). يُستخدم هذا الفحص على نطاق واسع لتقييم التأثيرات السامة للخلايا عن طريق قياس قابلية الخلية للحياة من خلال امتصاص الصبغة الحمراء المحايدة.
بشكل مستقل عن التيلوميراز عالي التواتر، الضوء على دورها في دراسة BJ، يُسلط غياب نشاط التيلوميراز القوي في الخلايا الليفية القشرية البشرية HaCaT معًا في BJ و الشيخوخة المبكرة واستطالة التيلوميرات وتأثيرات فرط الأكسجين على طول التيلومير. غالبًا ما يتم استخدام خطي الخلايا البشرية HaCaT، كونها خلايا كيراتينية بشرية، كنموذج لطبقة الأبحاث الجلدية نظرًا لطبيعتهما التكميلية في تمثيل الجوانب الرئيسية لفسيولوجيا الجلد. تُستخدم خلايا BJ، المشتقة من الخلايا الليفية البشرية، الطبقة الجلدية. ويسمح هذا المزيج بدراسة شاملة لاستجابات الجلد على مستوى البشرة في الجلد، بينما تمثل خلايا البشرة والجلد على حد سواء، مما يجعلها لا تقدر بثمن لدراسة شيخوخة الجلد والتئام الجروح وتأثيرات العلاجات المختلفة على صحة الجلد.
باختصار، تُستخدم خلايا BJ، المعروفة أيضاً باسم الخلايا الليفية البشرية، كنموذج متعدد الاستخدامات في الأبحاث البيولوجية، حيث تقدم رؤى حول تأثير التعرض البيئي والشيخوخة الخلوية والبيولوجيا الجذرية.

الأنسجة	القلفة

المرادفات

- FF-WT-BJ
- BJ1

التصنيف

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

الخصائص

المورفولوجيا	الأرومة الليفية
نوع الخلية	الخلية الليفية للقلفة

النمط الكروموسومي

تحافظ خلايا BJ ثنائية على نمط نووي طبيعي ثنائي الصيغة الصبغية. ومع ذلك، قد يظهر نمط نووي غير طبيعي يشير إلى تغيرات جينية بعد تضاعف عدد الخلايا الصبغيات.

المعرّفات

المرجع

BJ (305222 الرقم الكتالوجي لسايتيون)

رقم التعريف الضريبي لدى NCBI	9606
سيلوصور	CVCL_3653

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

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

10 ٪ FBS، يُضاف إلى الوسط و20 نانوغرام/ملل من عامل النمو الجيني الوراثي bFGF

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، وبالنسبة لقوارير T75، باستخدام 1-2 مل لقوارير T25 استخدم 5-10 مل. ثم، قم بتغطية الخلايا بالكامل باستخدام أكوتاز، 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 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 300xg 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

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	أقل من شهر واحد
الأصل العرقي	قوقازي

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 وحيويتها بجودة منتجاتنا.
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