Human Foreskin Fibroblast Cells (HFFC)

300715

معلومات عامة

الوصف

خلايا الأرومة الليفية للجلد البشري (HFFC) مشتقة من النسيج الليفي للجلد البشري. هذه الخلايا هي أداة أساسية في دراسة بيولوجيا الإنسان، خاصة في الأبحاث المتعلقة بالشفاء من الجروح وبيولوجيا الجلد والشيخوخة الخلوية. تلعب الخلايا الليفية دورًا مهمًا في تكوين المصفوفة خارج الخلية والكولاجين، وهما مكونان أساسيان في النسيج الضام. غالبًا ما تستخدم HFFC في التجارب التي تبحث في آليات نمو الجلد وإعادة تشكيله والاستجابات الخلوية لمختلف عوامل النمو والسيتوكينات.

تتميز HFFC بشكلها المغزلي وقدرتها على التكاثر بسرعة في المختبر، مما يجعلها مناسبة لمختلف التطبيقات التجريبية، بما في ذلك هندسة الأنسجة والطب التجديدي وفحص الأدوية. هذه الخلايا مهمة أيضًا في الدراسات التي تبحث في تأثير الأشعة فوق البنفسجية على خلايا الجلد، والفيزيولوجيا المرضية للأمراض أقل عرضة لتراكم الطفرات مقارنة بالخلايا الليفية البالغة، مما يجعلها نموذجًا مثاليًا لدراسة HFFC الليفية، وعملية شيخوخة الجلد. نظرًا لأصلها الوليد، فإن الوظائف الخلوية الأولية.

الأنسجة	القلفة

التصنيف

كائن حي	إنسان
خصائص النمو	الملتزم

الخصائص

المورفولوجيا	الأرومة الليفية

المعرّفات

المرجع

خلايا الأرومة الليفية القشرية البشرية (HFFC) (300715 رقم سيتيون)(كتالوج)

NCBI رقم التعريف الضريبي لدى	9606

التعامل مع النباتات وزراعتها

وسط الاستزراع

DMEM: DMEM:Ham's F12 (1:1)، ملي 0.5 ث: 15 ملي مولار هيبيس (15 ملي مولار هيبيس)، ث: 2.5 ملي مولار جلوتامين، ث: 3.1 جم/لتر جلوكوز، ث: 1.2 ملي مولار/لتر مولار بيروفات الصوديوم، ث: NaHCO3 (820400 رقم المادة)a

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

المكملات الغذائية

10 ٪ يُضاف إلى الوسط FBS، و10 نانوغرام/ملل من عامل النمو الجيني bFGF، و10 ميكروغرام/لتر أنسولين

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 واستخدم 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.

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

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	90 كتالوج) CM-1 للحفاظ على الحيوية أو 10% DMSO + 10% FBS كوسيط للحفظ بالتبريد، نستخدم والذي يتضمن مواد حماية أسموزموبيروتيكية ومثبتات أيضية مُحسّنة لتعزيز ،(رقم Cytion 800100 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.

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 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