الخلايا الصباغية البشرية في مرحلة النمو

300695

معلومات عامة

الوصف

الخلايا الصباغية البشرية للشباب» هو مستحضر من الخلايا الصباغية البشرية المستمدة من جلد متبرعين من فئة الشباب (تتراوح أعمارهم بين 1 و17 عامًا)،» ويتم توفيره كمستحضر من متبرع واحد. تُظهر الخلايا الشكل النجمي أو الشبيه بالشجرة الذي يميز الخلايا الصباغية الناضجة، مما يعكس الامتدادات الخلوية المتفرعة التي تُنقل من خلالها الميلانوسومات المحتوية على الميلانين إلى الخلايا الكيراتينية المجاورة في البشرة. تنتج الخلايا الصباغية أصباغ الميلانين (الإيوميلانين والفيوميلانين) وهي مسؤولة عن تصبغ الجلد والشعر والعينين. تحتفظ الخلايا الصباغية الأولية للأطفال ببيولوجيا التصبغ الطبيعية وليست خالدة أو متحولة.
تُستخدم الخلايا الصباغية البشرية الصبيانية في دراسات بيولوجيا الخلايا الصباغية، وتكوين الميلانين، وتنظيم التصبغ (عبر MC1R، وMITF، والتيروزيناز)، وتخليق الميلانين الناجم عن الأشعة فوق البنفسجية، والتفاعلات الباراكرينية بين الخلايا الصباغية والخلايا الكيراتينية في وحدة الميلانين-البشرة. وتُستخدم هذه الخلايا في المختبر لتقييم تأثيرات المكونات النشطة في مستحضرات التجميل، ومرشحات الأشعة فوق البنفسجية، وعوامل إزالة التصبغ على إنتاج الميلانين، كما تُستخدم في نماذج الجلد المكافئة النمطية (organotypic) لأبحاث التصبغ. ويوفر عمر المتبرع الشاب قدرة تكاثرية عالية مقارنةً بالخلايا الميلانينية المستمدة من البالغين.

الأنسجة	البشرة
المرض	خلايا الميلانين الجلدية الطبيعية لدى الشباب؛ غير مسببة للأورام
موقع الانتشار	لا ينطبق (الخلايا الصباغية الطبيعية)

التطبيقات

بيولوجيا الخلايا الصباغية؛ تكوين الميلانين؛ تنظيم التصبغ (MC1R/MITF/التيروزيناز)؛ اختبار المركبات التجميلية/الجلدية؛ تقييم عوامل إزالة التصبغ؛ نماذج تصبغ الجلد النمطية؛ تخليق الميلانين الناجم عن الأشعة فوق البنفسجية

التصنيف

كائن حي	إنسان
الجنس	غير محدد
خصائص النمو	الملتزم
حالة الكائنات المعدلة وراثيًا	خالية من الكائنات المعدلة وراثيًا

تفاصيل حالة الكائنات المعدلة وراثيًا

No genetic modification; primary cell preparation

مستوى السلامة البيولوجية	1

الخصائص

المورفولوجيا	على شكل نجمي أو شجيري
نوع الخلية	خلايا الميلانين الجلدية من متبرع واحد
زمن المضاعفة	حوالي 36 إلى 48 ساعة

المعرّفات

المرجع

خلايا الميلانين البشرية في مرحلة النمو (رقم الكتالوج لدى Cytion: 300695)

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

رقم التعريف الضريبي لدى NCBI	9606
سيلوصور	Not assigned

التعامل مع النباتات وزراعتها

وسط الاستزراع

CTIGM.Melano: وسط نمو للخلايا الصباغية

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

المكملات الغذائية

CTIGM.Melano» وسط نمو المكملات وفقًا لما حددته للخلايا الصباغية «Melano

كاشف التفكك	أكوتاس

إعادة الاستنبات

تُزال الوسط، وتُغسل بالـ PBS وتُترك في الحاضنة لمدة 5–8 دقائق عند 37 درجة مئوية، ثم تُعاد Accutase الخالي من الكالسيوم والمغنيسيوم، وتُغطى بـ تعليقها في الوسط، وتُطرد في جهاز الطرد المركزي بسرعة 300 ×g لمدة 3 دقائق، ويُتخلص من السائل الفوقي، ثم تُزرع من جديد بالكثافة المستهدفة في وسط جديد.

نسبة التقسيم	من 1 إلى 3
كثافة البذر	من 1 إلى 2 × 10^3 خلية/سم^2
تجديد السوائل	كل يومين إلى 3 أيام

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

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 1-17

الأصل العرقي	غير محدد

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 الاستزراع لمدة 60 يومًا بعد الشحن من منشآتنا.
نؤكد أن جميع المواد مطابقة للمواصفات الموضحة في شهادة التحليل و/أو ورقة المنتج
للحصول على التفاصيل الكاملة، يُرجى الرجوع إلى <a href=""/Who-we-are/Warranty/"" hreflang=""x-default"">بيان الضمان

يلزم إبرام اتفاقية نقل المواد	Yes

تفاصيل المنتج

جدول التركيب

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