خلايا CCRF-CEM

300147

هي نوع من الخلايا اللمفاوية التائية البشرية التي تُستخدم عادةً في أبحاث علم الأورام المناعي وعلم المناعة. وقد تم عزل هذه الخلايا من CCRF-CEM خلايا الدم المحيطي لأنثى قوقازية تبلغ من العمر 4 سنوات مصابة بسرطان الدم الليمفاوي الحاد (ALL).
تنمو خلايا CCRF-CEM في خلايا معلقة ويمكن أن تصل إلى كثافة عالية للخلايا عند زراعتها في قوارير دوّارة. وأظهر تحليل النمط النووي لخلايا CCRF-CEM عددًا نموذجيًا من 47 كروموسومًا، يتراوح بين 41 و95. ولم تُظهر أي فقدان أو اكتساب ثابت لكروموسومات محددة ولا توجد كروموسومات علامة. ومع ذلك، أظهرت 28% من جميع الخلايا تحتوي على C- إضافي F، و35% منها تحتوي على D و53% من الخلايا التي تحتوي على 45 كروموسومًا كروموسوم.
خلايا CCRF-CEM مولدة للأورام ويمكن أن تسبب أوراماً في الهامستر السوري. تعبر هذه الخلايا عن جينات ومستضدات CD3 وCD5 وCD7 وCD4.
وبالإضافة إلى ذلك، أظهر تحليل الإنزيمات المتساوية الإنزيمات أن هذه الخلايا تحتوي على ADA، 1؛ ES-D، 1؛ G6PD، B؛ GLO-I، 1؛ PEP-D، 1؛ PGM3، 0؛ PGM1، 1؛ وPGD، C.
أظهرت دراسة أن الجمع بين الريسفيراترول والبريدنيزولون يحفز موت الخلايا المبرمج في خلايا CCRF-CEM بطريقة تعتمد على الوقت والجرعة. وأظهر العلاج المركب تأثيرات تآزرية على الإفراط في التعبير عن BAx وتقليل تنظيم BCL2.

معلومات عامة

الوصف

هي نوع من الخلايا اللمفاوية التائية البشرية التي تُستخدم عادةً في أبحاث علم الأورام المناعي وعلم المناعة. وقد تم عزل هذه الخلايا من CCRF-CEM خلايا الدم المحيطي لأنثى قوقازية تبلغ من العمر 4 سنوات مصابة بسرطان الدم الليمفاوي الحاد (ALL).
تنمو خلايا CCRF-CEM في خلايا معلقة ويمكن أن تصل إلى كثافة عالية للخلايا عند زراعتها في قوارير دوّارة. وأظهر تحليل النمط النووي لخلايا CCRF-CEM عددًا نموذجيًا من 47 كروموسومًا، يتراوح بين 41 و95. ولم تُظهر أي فقدان أو اكتساب ثابت لكروموسومات محددة ولا توجد كروموسومات علامة. ومع ذلك، أظهرت 28% من جميع الخلايا تحتوي على C- إضافي F، و35% منها تحتوي على D و53% من الخلايا التي تحتوي على 45 كروموسومًا كروموسوم.
خلايا CCRF-CEM مولدة للأورام ويمكن أن تسبب أوراماً في الهامستر السوري. تعبر هذه الخلايا عن جينات ومستضدات CD3 وCD5 وCD7 وCD4.
وبالإضافة إلى ذلك، أظهر تحليل الإنزيمات المتساوية الإنزيمات أن هذه الخلايا تحتوي على ADA، 1؛ ES-D، 1؛ G6PD، B؛ GLO-I، 1؛ PEP-D، 1؛ PGM3، 0؛ PGM1، 1؛ وPGD، C.
أظهرت دراسة أن الجمع بين الريسفيراترول والبريدنيزولون يحفز موت الخلايا المبرمج في خلايا CCRF-CEM بطريقة تعتمد على الوقت والجرعة. وأظهر العلاج المركب تأثيرات تآزرية على الإفراط في التعبير عن BAx وتقليل تنظيم BCL2.

الأنسجة	الدم المحيطي
المرض	سرطان الدم (اللوكيميا)

المرادفات

- CCRF/CEM
- CCRFCEM
- CCRF.CEM
- CCRF CEM
- CCRF
- CEM
- CEM-CCRF
- CEM-CCRF (CAMR)
- CCRF/CEM/0
- CEM/0
- CEM-0
- CCRF-CEM/S
- GM03671
- GM03671C

التصنيف

كائن حي	إنسان
الجنس	أنثى

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

خصائص النمو	التعليق
مستوى السلامة البيولوجية	1

الخصائص

المورفولوجيا	الخلايا متعددة الأشكال، النوى الكبيرة، وتكوين الحويصلات الدقيقة
نوع الخلية	الخلايا اللمفاوية التائية
مُسبِّب للأورام	نعم، في الفئران العارية
حالة البلويدية	أنيوبلويد
حالة MSI	غير مستقر (MSI)
زمن المضاعفة	ساعة 24

المعرّفات

المرجع
CCRF-CEM (كتالوج سايتون رقم 300147)

رقم التعريف الضريبي لدى NCBI	9606
سيلوصور	CVCL_0207

التعبير والقابلية للإصابة

التعبير البروتيني
سالب P53

التعبير عن المستضد
اتفاقية التنوع البيولوجي 3 ب (37%)، اتفاقية التنوع البيولوجي 4 (50%)، اتفاقية التنوع البيولوجي 5 (95%)، اتفاقية التنوع البيولوجي 7 (77%)

الإيزوزيمات
G6PD، ب

الفيروسات
فيروس EBV سلبي

إنزيم النسخ العكسي	سلبي

التعامل مع النباتات وزراعتها

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

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

المكملات الغذائية
المعطل بالحرارة إلى الوسط FBS إضافة 10% من

إعادة الاستنبات
حافظ على الثقافات عن طريق إضافة أو استبدال الوسط بشكل دوري. ابدأ الثقافات بكثافة 5 × 10^5 خلية/مل وحافظ على تركيز الخلايا في نطاق 3 × 10^5 إلى 1 × 10^6 خلية/مل لتحقيق النمو الأمثل.

كثافة البذر	ابدأ ثقافات جديدة عند 1 × 10^5 خلية/مل
تجديد السوائل	كل 3 أيام

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

التعافي بعد ذوبان الجليد	اسمح للخلايا بالتعافي من عملية التجميد لمدة 48 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	4 سنوات
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 بجودة منتجاتنا وحيويتها.
نحن نضمن أن تكون خلايانا قابلة للحياة في بداية الاسترزاع 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