خلايا K562

300224

الذي نشأ من نخاع عظم أنثى تبلغ من العمر 53 عاماً مصابة بسرطان الدم النقوي المزمن، بمثابة حجر الزاوية في مجالات بحثية، K562 يُعتبر خط الخلايا البشرية على نطاق واسع في الدراسات التي تنطوي K-562 مختلفة مثل علم المناعة وعلم المناعة الورمية وأبحاث اضطرابات الجهاز المناعي. تُستخدم خلايا ويرجع ذلك إلى خصائصها الفريدة، مثل التعبير عن مستضدات (NK). على تفاعلات الجهاز المناعي، خاصةً مع الخلايا المستجيبة مثل الخلايا القاتلة الطبيعية محددة يمكن أن تتعرف عليها الخلايا القاتلة الطبيعية.

نظرة ثاقبة لآليات الدفاع المناعي. تتباين قدرة الخلايا القاتلة K562 يوفر استكشاف التفاعل بين الخلايا القاتلة الطبيعية وخطوط الخلايا السرطانية مثل والاستجابة لها مع وجود علامات محددة، والتي تتقلب طوال دورة الخلية K562 الطبيعية على التعرف على خلايا K562.

هذا الجين المدمج BCR-ABL. بوجود كروموسوم فيلادلفيا الذي ينتج عن انتقال بين الكروموسومين 9 و22، مما يؤدي إلى اندماج الجين K562 وتتميز خلايا الضوء K562 في خلايا ABL بل هو شكل متحور نشط بشكل ثابت ويؤدي إلى تكاثر الخلايا غير المنضبط. يُلقي تحليل نسخ ABL ليس نسخة طبيعية من الجين على الديناميكيات الجزيئية لسرطان الدم واستراتيجيات التهرب المناعي.

والانخفاض ABL ضرورية لفهم دورة الخلية، خاصةً لتحليل مراحل دورة الخلية وتوزيعاتها. ويُعد هذا التحليل ضروريًا لتقييم تأثير التعبير الجيني K562 تُعد خلايا ذات قيمة في فحوصات تقييم التأثيرات السامة للخلايا لمثبطات عامل النمو الجيني K562 وعلاوة على ذلك، تُعد خلايا ABL. المرتبط به في نسخ اندماج ونشاط الإنزيمات اللاجينية مما يسلط الضوء على أهميتها في توضيح مسارات إشارات الخلايا وآليات عمل العوامل العلاجية المختلفة FGFR.

على، (NK) بدءًا من دورها في فحوصات نشاط الإنزيمات إلى تطبيقها في الدراسات المناعية مع الخلايا القاتلة الطبيعية، K562 يؤكد تعدد استخدامات خلايا فائدتها الواسعة النطاق في المجال العلمي. وتسلط هذه القدرة على التكيف الضوء على أهميتها في سد الفجوة بين البحوث الأساسية والطب الانتقالي، حيث تلعب دوراً حاسماً في تعزيز مكافحة ابيضاض الدم النقوي المزمن.

معلومات عامة

الوصف

الذي نشأ من نخاع عظم أنثى تبلغ من العمر 53 عاماً مصابة بسرطان الدم النقوي المزمن، بمثابة حجر الزاوية في مجالات بحثية، K562 يُعتبر خط الخلايا البشرية على نطاق واسع في الدراسات التي تنطوي K-562 مختلفة مثل علم المناعة وعلم المناعة الورمية وأبحاث اضطرابات الجهاز المناعي. تُستخدم خلايا ويرجع ذلك إلى خصائصها الفريدة، مثل التعبير عن مستضدات (NK). على تفاعلات الجهاز المناعي، خاصةً مع الخلايا المستجيبة مثل الخلايا القاتلة الطبيعية محددة يمكن أن تتعرف عليها الخلايا القاتلة الطبيعية.

نظرة ثاقبة لآليات الدفاع المناعي. تتباين قدرة الخلايا القاتلة K562 يوفر استكشاف التفاعل بين الخلايا القاتلة الطبيعية وخطوط الخلايا السرطانية مثل والاستجابة لها مع وجود علامات محددة، والتي تتقلب طوال دورة الخلية K562 الطبيعية على التعرف على خلايا K562.

هذا الجين المدمج BCR-ABL. بوجود كروموسوم فيلادلفيا الذي ينتج عن انتقال بين الكروموسومين 9 و22، مما يؤدي إلى اندماج الجين K562 وتتميز خلايا الضوء K562 في خلايا ABL بل هو شكل متحور نشط بشكل ثابت ويؤدي إلى تكاثر الخلايا غير المنضبط. يُلقي تحليل نسخ ABL ليس نسخة طبيعية من الجين على الديناميكيات الجزيئية لسرطان الدم واستراتيجيات التهرب المناعي.

والانخفاض ABL ضرورية لفهم دورة الخلية، خاصةً لتحليل مراحل دورة الخلية وتوزيعاتها. ويُعد هذا التحليل ضروريًا لتقييم تأثير التعبير الجيني K562 تُعد خلايا ذات قيمة في فحوصات تقييم التأثيرات السامة للخلايا لمثبطات عامل النمو الجيني K562 وعلاوة على ذلك، تُعد خلايا ABL. المرتبط به في نسخ اندماج ونشاط الإنزيمات اللاجينية مما يسلط الضوء على أهميتها في توضيح مسارات إشارات الخلايا وآليات عمل العوامل العلاجية المختلفة FGFR.

على، (NK) بدءًا من دورها في فحوصات نشاط الإنزيمات إلى تطبيقها في الدراسات المناعية مع الخلايا القاتلة الطبيعية، K562 يؤكد تعدد استخدامات خلايا فائدتها الواسعة النطاق في المجال العلمي. وتسلط هذه القدرة على التكيف الضوء على أهميتها في سد الفجوة بين البحوث الأساسية والطب الانتقالي، حيث تلعب دوراً حاسماً في تعزيز مكافحة ابيضاض الدم النقوي المزمن.

الأنسجة	النخاع العظمي
المرض	ابيضاض الدم النخاعي المزمن

المرادفات

- K562
- K.562
- K 562
- KO
- GM05372
- GM05372E

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 الدائرية
نوع الخلية	الأرومة اللمفاوية
مُسبِّب للأورام	نعم، في الفئران العارية.

المعرّفات

المرجع

K562 (كتالوج سيتيون رقم 300224)

رقم التعريف الضريبي لدى NCBI	9606
سيلوصور	CVCL_0004

التعبير والقابلية للإصابة

التعبير عن المستضد

CD7 (25%)

الإيزوزيمات

G6PD، B، AK-1، 1، ES-D، 1، GLO-1، 2، PGM-1، 0، PGM3، 1، Me-2، 0

الجينات المسرطنة

BCR-ABLL1

إنزيم النسخ العكسي	سلبي

التعامل مع النباتات وزراعتها

وسط الاستزراع

RPMI 1640، 2.0 جم/لتر، ث: 2.0 مللي مولار جلوتامين مستقر، ث: NaHCO3 (820700 رقمa من سايتيون)

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

المكملات الغذائية

قم بتزويد الوسط ب 10٪ من ال FBS

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	3 × 10^5 خلية/مل
تجديد السوائل	كل يومين
التعافي بعد ذوبان الجليد	يُرجى السماح للخلايا بالتعافي لمدة 24 إلى 48 ساعة تقريباً بعد إذابة الجليد.

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	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 53
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 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
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