خلايا HROHep03

300197

HROHep03 هو خط خلوي لسرطان غدي كبدي بشري تم إنشاؤه من ورم كبدي أولي لمريضة قوقازية تبلغ من العمر 71 عامًا، ضمن سلسلة بنك HRO الحيوي لخطوط الخلايا السرطانية المستمدة من المرضى، والتي طورها الدكتور مايكل لينباخر منذ عام 2006. صُنِّف الورم على أنه سرطان غدي أولي في المرحلة TNM T0NxMx، ينمو الدرجة 3، مما يعكس وجود سرطان غدي كبدي عالي الدرجة دون وجود نقائل بعيدة مؤكدة وقت أخذ العينة النسيجية. HROHep03 كطبقة أحادية ملتصقة ذات شكل شبيه بالخلايا الليفية، وقد تم التأكد من خلوه من الفيروسات المسببة للأمراض البشرية مثل فيروس التهاب الكبد B (HBV) وفيروس التهاب الكبد C (HCV) وفيروس نقص المناعة البشرية (HIV)، بما يتوافق مع معايير مراقبة الجودة الصارمة لسلسلة بنك الخلايا الحيوية لينباخر.

يمكن استخدام HROHep03 في أبحاث سرطان الخلايا الكبدية الغدي، ودراسات بيولوجيا خلايا أورام الكبد عالية الدرجة، واختبارات الحساسية والمقاومة للأدوية (5-FU، سورافينيب، سيسبلاتين)، كجزء من بنك HRO الحيوي، توفر هذه السلالة واختبارات غزو أورام الكبد وهجرتها، وتحليل المسارات الجزيئية. ويتميز شكله الشبيه بالخلايا الليفية من مورِّدًا بيولوجيًا خاصًا بالمريض يمكن إقرانه بمواد مناعية مطابقة من نفس المريض لإجراء أبحاث الأورام المخصصة. الأكثر شيوعًا التي تشبه خلايا الكبد، وقد يعكس ذلك سمات التحول من الظهاري إلى اللحمي التي (HCC) الناحية الظاهرية عن سلالات سرطان الخلايا الكبدية اكتسبها أثناء تطور الورم أو التكيف في المختبر.

معلومات عامة

الوصف

HROHep03 هو خط خلوي لسرطان غدي كبدي بشري تم إنشاؤه من ورم كبدي أولي لمريضة قوقازية تبلغ من العمر 71 عامًا، ضمن سلسلة بنك HRO الحيوي لخطوط الخلايا السرطانية المستمدة من المرضى، والتي طورها الدكتور مايكل لينباخر منذ عام 2006. صُنِّف الورم على أنه سرطان غدي أولي في المرحلة TNM T0NxMx، ينمو الدرجة 3، مما يعكس وجود سرطان غدي كبدي عالي الدرجة دون وجود نقائل بعيدة مؤكدة وقت أخذ العينة النسيجية. HROHep03 كطبقة أحادية ملتصقة ذات شكل شبيه بالخلايا الليفية، وقد تم التأكد من خلوه من الفيروسات المسببة للأمراض البشرية مثل فيروس التهاب الكبد B (HBV) وفيروس التهاب الكبد C (HCV) وفيروس نقص المناعة البشرية (HIV)، بما يتوافق مع معايير مراقبة الجودة الصارمة لسلسلة بنك الخلايا الحيوية لينباخر.

يمكن استخدام HROHep03 في أبحاث سرطان الخلايا الكبدية الغدي، ودراسات بيولوجيا خلايا أورام الكبد عالية الدرجة، واختبارات الحساسية والمقاومة للأدوية (5-FU، سورافينيب، سيسبلاتين)، كجزء من بنك HRO الحيوي، توفر هذه السلالة واختبارات غزو أورام الكبد وهجرتها، وتحليل المسارات الجزيئية. ويتميز شكله الشبيه بالخلايا الليفية من مورِّدًا بيولوجيًا خاصًا بالمريض يمكن إقرانه بمواد مناعية مطابقة من نفس المريض لإجراء أبحاث الأورام المخصصة. الأكثر شيوعًا التي تشبه خلايا الكبد، وقد يعكس ذلك سمات التحول من الظهاري إلى اللحمي التي (HCC) الناحية الظاهرية عن سلالات سرطان الخلايا الكبدية اكتسبها أثناء تطور الورم أو التكيف في المختبر.

الأنسجة	الكبد
المرض	السرطان الغدي الأولي، المرحلة T0NxMx، الدرجة 3
موقع الانتشار	لا ينطبق (مرحلة TNM: T0NxMx؛ لا توجد نقائل بعيدة مؤكدة وقت أخذ العينة)

التطبيقات

أبحاث سرطان الخلايا الكبدية (HCC)؛ اختبارات حساسية الأدوية (5-FU، سورافينيب، سيسبلاتين)؛ نمذجة سرطان الخلايا الكبدية الغدي؛ دراسات بنك العينات الحيوية؛ أورام الكبد وانتشارها (HRO) المطابقة للمرضى

التصنيف

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

تفاصيل حالة الكائنات المعدلة وراثيًا

No genetic modification; wildtype patient-derived hepatic adenocarcinoma cell line established by PD Dr. Linnebacher. Confirmed free of HBV, HCV, HIV.

مستوى السلامة البيولوجية	1

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

الخصائص

المورفولوجيا	أرومة ليفية شبيهة بالأرومة الليفية
نوع الخلية	شبيه بالخلايا الليفية (سرطان الخلايا الكبدية)
زمن المضاعفة	حوالي 48 إلى 72 ساعة

المعرّفات

المرجع
HROHep03 (300197 الرقم الكتالوجي لسيتيون)

NCBI رقم التعريف الضريبي لدى	9606
سيلوصور	CVCL_2U72

التعبير والقابلية للإصابة

الفيروسات
خالي من الفيروسات المسببة للأمراض البشرية HBV، HCV، HIV.

التعامل مع النباتات وزراعتها

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

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

المكملات الغذائية
قم بتزويد الوسط ب 10٪ من ال FBS

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، دع T75. و2.5 مل لقوارير T25 استخدم 5-10 مل. ثم، قم بتغطية الخلايا بالكامل باستخدام أكوتاز، باستخدام 1-2 مل لقوارير T75، 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.

نسبة التقسيم	من 1 إلى 3
كثافة البذر	2×10^4 خلية/سم2
تجديد السوائل	كل 3 إلى 5 أيام
التعافي بعد ذوبان الجليد	2 يومان

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 71
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

تسري اتفاقيات الأطراف الثالثة	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