# B-LCL-HROC112

302023

## معلومات عامة

### الوصف

تم إنشاؤه من خلايا ليمفاوية بائية معزولة من أنسجة ورم أو دم محيطي هو خط خلايا ليمفاوية بشرية خالدة بفيروس إبشتاين-بار (EBV) B-LCL-HROC112 لمريض بالغ. تم إنتاج الخلايا عن طريق العدوى خارج الجسم الحي بواسطة طبقة سطحية تحتوي على فيروس إبشتاين-بار مشتقة من خط خلايا المرموسيت B95/8 لقمع نمو الخلايا التائية والخلايا القاتلة الطبيعية. بعد عدة أسابيع من الاستزراع، تم تحقيق نمو مستقر للخلايا اللمفاوية، مما A في وجود سيكلوسبورين أحادية النسيلة أو قليلة النسيلة مناسبة للتوسع طويل الأمد في المختبر B أدى إلى تكاثر مستمر لخلايا.

إلى جانب مستويات عالية من علامات التنشيط CD20، و CD19 ناضجة ومُنشطة تتميز بتعبير B ملامح خلايا B-LCL-HROC112 من الناحية المناعية، يُظهر إلى الحفاظ على القدرة على تقديم المستضدات. اعتمادًا على النسخة II والفئة I من الفئة MHC يشير التعبير القوي لجزيئات CD80. و CD23 والنضج مثل مما يعكس مراحل مختلفة من نضج الخلايا البائية. الخلايا سلبية بالنسبة CD138، أو CD38 أو CD27 الفردية، يمكن ملاحظة تعبير متغير لعلامات التمايز مثل لعلامات الخلايا التائية، مما يؤكد خصوصية السلالة.

والذي يظل مستقرًا خلال فترة الاستزراع الطويلة. IgA)، مثل IgG أو IgM) غلوبولين مناعي من نوع محدد B-LCL-HROC112 من الناحية الوظيفية، تفرز يمكن جمع الأجسام المضادة المفرزة من طبقات السائل فوق الثقافة واستخدامها في تطبيقات لاحقة، بما في ذلك اختبارات ربط المستضدات، ودراسات التعرف على الخلايا السرطانية، أو تحديد المستضدات المرتبطة بالمرض. كنموذج للخلايا البائية المخلدة بفيروس إبشتاين بار (EBV)، يوفر B-LCL-HROC112 منصة قوية في المختبر لدراسة الاستجابات المناعية الخلطية، وتنشيط الخلايا البائية وتمايزها، والآليات التي تتوسطها الأجسام المضادة في سياق علم المناعة السرطانية أو الاستجابات المناعية الجهازية.

| | |
|---|---|
| **الأنسجة** | الدم المحيطي |
| **المرض** | الورم السرطاني |
| **موقع الانتشار** | المأخوذة من مريض مصاب بسرطان (EBV) المُحوَّلة بفيروس إبشتاين-بار B-LCL خلايا) لا ينطبق (القولون والمستقيم؛ مزرعة معلقة |

### التطبيقات

؛ دراسات عرض المستضدات؛ الخلايا المستهدفة في اختبار الخلايا التائية القاتلةHLA ؛ تحديد أنماط(NK) اختبارات الخلايا التائية والخلايا القاتلة الطبيعية المطابقة للمرضى HROC ؛ علم المناعة المتعلق بسرطان القولون والمستقيم؛ دراسات بنك العينات الحيوية(CTL)

### المرادفات

- B-LCL CO112
- Bc HROC112

## التصنيف

| | |
|---|---|
| **كائن حي** | إنسان |
| **الجنس** | أنثى |
| **خصائص النمو** | التعليق |
| **حالة الكائنات المعدلة وراثيًا** | GMO-S2 |

### تفاصيل حالة الكائنات المعدلة وراثيًا

GMO-S2: This B-LCL contains a stably maintained EBV episome (EBNA-1/-2/-3, LMP-1/-2). EBV is classified as risk group 2; BSL-2 containment required. This classification applies within Germany; regulations may differ elsewhere.

| | |
|---|---|
| **مستوى السلامة البيولوجية** | 2 |

## الخصائص

| | |
|---|---|
| **المورفولوجيا** | الخلايا الدائرية |

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

| | |
|---|---|
| **نوع الخلية** | أرومة لمفاوية ب |

## المعرّفات

**المرجع**

B-LCL-HROC112 (302023 (كتالوج سيتيون رقم الكتالوج

| | |
|---|---|
| **NCBI رقم التعريف الضريبي لدى** | 9606 |
| **سيلوصور** | Not assigned |

## التعبير والقابلية للإصابة

**الفيروسات**

المتحول: فيروس الورم الحليمي البشري

## التعامل مع النباتات وزراعتها

**وسط الاستزراع**

RPMI 1640، ث: 2.0 جم/لتر NaHCO3 (820700 رقم المادة aمن سايتيون) ث: 2.0 مللي مولار جلوتامين مستقر،

| | |
|---|---|
| **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**

قم بتجانس معلق الخلايا في القارورة برفق عن طريق السحب لأعلى ولأسفل باستخدام الماصة، ثم خذ عينة تمثيلية لتحديد كثافة الخلايا لكل مل. قم بتخفيف المعلق للحصول على تركيز خلايا يبلغ 1 × $10^5$ خلية/مل باستخدام وسط استزراع جديد، وقم بتقسيم المعلق المعدل إلى قوارير جديدة لمزيد من الاستزراع.

**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** | عاماً 80 |
| **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 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

| | |
|---|---|
| **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