# HSC-T6

305199

## معلومات عامة

### الوصف

عبارة عن خط خلايا نجمية كبدية موصوفة جيدًا مشتقة من أنسجة كبد الفئران البالغة. تلعب هذه الخلايا دورًا حاسمًا في فسيولوجيا الكبد وعلم الأمراض، لا سيما في عمليات تليف الكبد وتليف الكبد. الخلايا النجمية الكبدية مسؤولة عن تخزين فيتامين أ في قطرات الدهون في الظروف الفسيولوجية الطبيعية. عند إصابة الكبد، تتحول هذه الخلايا إلى خلايا شبيهة بالخلايا الليفية العضلية التي تفرز بروتينات المصفوفة خارج الخلية، مما يساهم في الاستجابة التليفية. وقد استُخدم خط خلايا الخلايا النجمية الكبدية المنشطة (HSC-T6) على نطاق واسع كنموذج لدراسة هذه الآليات نظرًا لقدرته على محاكاة السلوك الحي للخلايا النجمية الكبدية المنشطة.

خط خلايا HSC-T6 تعبّر خلايا الخلايا النجمية النجمية الكبدية - T6 ألفا (α-SMA) عن علامات رئيسية مثل الأكتين العضلي الأملس والبروتين الحمضي الليفي الليفي الدبقي (GFAP) والديسمين، والتي تدل على النمط الظاهري الليفي العضلي. تُظهر هذه الخلايا أيضًا قدرة تكاثرية كبيرة وتستجيب لمختلف السيتوكينات وعوامل النمو، مما يجعلها أداة لا تقدر بثمن لدراسة مسارات الإشارات التي تنطوي عليها عملية التليف الكبدي. وقد استخدم الباحثون خلايا HSC-T6 لاستكشاف الأهداف العلاجية والتدخلات التي تهدف إلى التخفيف من التليف وتعزيز تجديد الكبد. وبالتالي فإن توفر هذا الخط الخلوي قد سهل تحقيق تقدم كبير في فهم أمراض الكبد وتطوير علاجات محتملة.

| | |
|---|---|
| **الأنسجة** | الكبد |

### المرادفات

- HSCT6

## التصنيف

| | |
|---|---|
| **كائن حي** | الجرذ |
| **الجنس** | ذكر |
| **خصائص النمو** | الملتزم |
| **مستوى السلامة البيولوجية** | 1 |

## الخصائص

| | |
|---|---|
| **المورفولوجيا** | الظهارة |

## المعرّفات

### المرجع

HSC-T6 (رقم الكتالوج لدى Cytion: 305199)

| | |
|---|---|
| **رقم التعريف الضريبي لدى NCBI** | 10116 |
| **سيلوصور** | CVCL_0315 |

## التعامل مع النباتات وزراعتها

### وسط الاستزراع

DMEM، ج/لتر: 3.7 ث: 4 مليمتر جلوتامين، ث: 4.5 ج/لتر جلوكوز، NaHCO3 ث: 1.0 مليمتر بيروفات الصوديوم (من سايتيون aرقم المادة 820300)

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

### المكملات الغذائية

قم بتزويد الوسط ب 10٪ من ال FBS

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

| | |
|---|---|
| **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، دع .T75 و2.5 مل لقوارير T25 استخدم 5-10 مل. ثم، قم بتغطية الخلايا بالكامل باستخدام أكوتاز، باستخدام 1-2 مل لقوارير T75، وبالنسبة لقوارير 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 300 xg لمدة 3 دقائق. تخلص من المادة الطافية، وأعد غمر الخلايا في وسط جديد وانقلها إلى قوارير جديدة تحتوي بالفعل على وسط جديد.

| | |
|---|---|
| **تجديد السوائل** | إلى 3 مرات في الأسبوع 2 |

**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

| | |
|---|---|
| **السلالة / النوع الفرعي** | سبرج داولي |
| **عمر المتبرع** | للبالغين |

## 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 |