HSC-T6

305199

GENERAL INFORMATION

Description

□ซลล์ไลน์ HSC-T6 □ป็น □ซลล์ไลน์ □ซลล์รูปดาวของตับ □□□ม □การ □□□แนกคุณลักษณะอย่างดี □□□งได้มาจาก □นื้อ □ยื่อตับของหนูโต □ต็มวัย □ซลล์ □หล่านี้มีบทบาทสำคัญในสรีรวิทย□และพยาธิสภาพของตับ โดย □ฉพาะในกระบวนการ □กิดพังผืดในตับและตับแข็ง □ซลล์รูปดาวของตับมีหน้าที่ในการ □ก็บสะสมวิตามิน □อในรูปของหยดไขมันภายใต้สภาวะทางสรีรวิทยาปกติ □มื่อตับถูกทำลาย □ □ซลล์ □หล่านี้จะ □ปลี่ยนลักษณะ □ป็น □ซลล์คล้ายไมโอไฟโบรบลาสต์ ซึ่งหลั่งโปรตีนของ □มทริกซ์นอก □ซลล์ ส่งผลให้ □กิดการตอบสนองแบบพังผืด สายพันธุ์ □ซลล์ HSC-T6 ถูกนำมาใช้อย่างกว้างขวาง □ป็นแบบจำลอง□ □พื่อศึกษาวิถีการ □หล่านี้ □นื่องจากความสามารถในการ □ลียนแบบพฤติกรรมในร่างกายของ □ซลล์รูปดาวตับที่ถูกกระตุ้น □ซลล์ HSC-T6 แสดงตัวบ่งชี้สำคัญ □ □ช่น แอลฟา -สมูท มิวสคูล แอคติน (α-SMA), กลีอาล ไฟบริลลารี แอซิดิก โปรตีน (GFAP) และ □ดสมิน □□□งบ่งชี้ □ึงลักษณะทางฟีโนไทป์ของ □ซลล์ไมโอไฟโบรบลาสต์ □ซลล์ □หล่านี้ยังแสดงความสามารถในการ □พิ่มจำนวนอย่างมีนัยสำคัญและตอบสนองต่อไซโตไคน์และปัจจัยการ □จริญ □ติบโตต่างๆ ทำให้ □ □ป็น □ครื่องมือที่มีคุณค่าอย่างยิ่งในการศึกษา □ส้นทางสัญญาณที่ □กี่ยวข้องกับการ □กิดพังผืดในตับนักวิจัยได้ใช้ □ซลล์ HSC-T6 □พื่อสำรวจ □ □ป้าหมายการรักษาและการแทรกแซงที่มุ่งลดการ □กิดพังผืดและส่ง □สริมการฟื้นฟูตับ การมี □ซลล์สายพันธุ์นี้ได้ช่วยอำนวยความสะดวกในการทำความ □ □ข้าใจโรคตับและพัฒนาการรักษาที่ □ป็นไปได้อย่างมีนัยสำคัญ □

Tissue	ตับ

Synonyms

- HSCT6

CLASSIFICATION

Organism	Rat
Sex	Male
Growth properties	Adherent
Biosafety level	1

CHARACTERISTICS

Morphology	□ยื่อบุผิว

IDENTIFIERS

Citation

HSC-T6 (หมาย □ลขแคตตาล็อก Cytion 305199)

NCBI TaxID	10116
Cellosaurus	CVCL_0315

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

1 / 3

HANDLING AND CULTURE

Culture medium

DMEM, w: 4.5 กรัม /ลิตร กลูโคส , w: 4 มิลลิโมลาร์ แอล -กลูตามีน , w: 3.7 กรัม /ลิตร NaHCO3, w: 1.0 มิลลิโมลาร์ โซ □ดียมไพรู □วต (หมาย □ลขบทความ Cytion 820300a)

Incubation atmosphere 37°C, 5%CO2, บรรยากาศชื้น

Supplements

□ติมอาหาร □ลี้ยง □ชื้อด้วย FBS 10%

Dissociation reagent แอคคู □ทส

Subculturing

นำ□อาหาร □ลี้ยง □ซลล์ □ก่าออกจาก □ซลล์ที่ □กะติดและล้างด้วย PBS ที่ไม่มีแคล □ซียมและแมกนี □ซียม □□□หรับขวด T25 ให้ใช้ PBS 3-5 มล . และ □□□หรับขวด T75 ให้ใช้ 5-10 มล . จาก □□□นปิด □ซลล์ให้มิดด้วย Accutase โดยใช้ 1-2 มล . สำ□หรับขวด T25 และ 2.5 มล . สำ□หรับขวด T75ปล่อยให้ □ซลล์บ่มที่อุณหภูมิห้อง □ป็น □วลา 8-10 นาที □พื่อให้ □ซลล์หลุดออกจากกัน หลังจากบ่มแล้ว ให้ผสม □ซลล์ □บา ๆ กับอาหาร □ลี้ยง □ซลล์ 10 มิลลิลิตร □พื่อทำให้ □ □ซลล์แขวนลอยอีกครั้ง จากนั้นปั่น □หวี่ยงที่ 300 □ท่าของแรงโน้มถ่วงโลก (300xg) □ป็น □วลา 3 นาที □ทส่วนใสที่ได้ทิ้งไป แล้วแขวนลอย □ซลล์ในอาหาร □□ี □ยง □ซลล์ใหม่ จากนั้นถ่าย □ซลล์ไปยังขวด □พาะ □□□□ยงใหม่ □ี □□ติมอาหาร □□□□ยง □ซลล์ใหม่ไว้แล้ว

Fluid renewal 2 ถึง 3 ครั้งต่อสัปดาห์

Thawing and culturing

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.

QUALITY CONTROL AND CRYOPRESERVATION

Sterility

การปน □ปื้อนของไมโคพลาสมาถูกตัดออกโดยใช้ทั้งการทดสอบแบบ PCR และการตรวจหาไมโคพลาสมาโดยใช้วิธีการ □รืองแสง

□พื่อให้แน่ใจว่าไม่มีการปน □ปื้อนของแบคที □รีย □ชื้อรา หรือยีสต์ การ □พาะ □ลี้ยง □ซลล์จะถูกตรวจสอบด้วยสายตาทุกวัน

Freeze medium ในฐานะที่ □ป็นสารอาหารสำหรับการแช่□แข็ง □ราใช้สารอาหารสำ□หรับการ □จริญ □ติบโตแบบครบถ้วน (รวมถึง FBS) + 10% DMSO □พื่อความมีชีวิตหลังการละลายที่ □พียงพอ หรือ CM-1 (หมาย □ลขแคตตาล็อก Cytion 800100) ซึ่งรวมถึงสารป้องกันออสโมติกและสารรักษา □สถียรภาพ □มตาบอลิซึมที่ได้รับการปรับให้ □หมาะสม □พื่อ □พิ่มการฟื้นตัวและลดความ □ครียดที่ □กิดจากการแช่แข็ง

Storage conditions

สำ□หรับการ □ก็บรักษาในระยะยาว ให้วางหลอดบรรจุในไนโตร □จน □หลวในสถานะไอที่อุณหภูมิประมาณ −150 ถึง −196 °C การ □ก็บรักษาที่อุณหภูมิ −80 °C สามารถใช้ได้ □ฉพาะในระยะสั้นก่อนการย้ายไปยังไนโตร □จน □หลว □ท่านั้น

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

2 / 3

Shipping conditions

□□□