Hep-70.4

400207

GENERAL INFORMATION

Description

□ซลล์ไลน์ Hep-70.4 hepatoma ได้มาจาก □นื้องอกในตับของหนู โดย □ฉพาะจากสายพันธุ์หนู C57BL/6J □ซลล์ไลน์นี้มีความโดด □ด่นจากการกลายพันธุ์ในยีน p53 ซึ่งถูกระบุในระหว่างการ □พาะ □ลี้ยงในหลอดทดลองในหลายช่วงการผ่าน ที่การผ่านครั้งที่ 8 มีการตรวจพบสัญญาณ □พิ่ม □ติมที่อ่อนแอในการวิ □คราะห์ความหลากหลายของโครงสร้างสาย □ดี่ยว (SSCP) ซึ่งบ่งชี้ถึงการกลายพันธุ์ของ p53โดยหมาย □ลขการผ่านที่ 38 พบการกลายพันธุ์จุด p53 สองจุดที่แตกต่างกัน : การ □ปลี่ยนคู่ □บส G:C □ป็น C:G ที่โคดอน 135 และการ □ปลี่ยนคู่ □บส C:G □ป็น G:C ที่โคดอน 138 ของ □อ็กซอน 5 การกลายพันธุ์ □หล่านี้ทำให้ □ □กิดการ □ปลี่ยนแปลงของกรดอะมิโนจากอะลานีน □ป็นโพรลีน และจากซิส □ทอีน □ป็นทริปโต □ฟน ตามลำดับ□

□ซลล์ไลน์ Hep-70.4 แสดงลักษณะทางสัณฐานวิทยาที่ □ปลี่ยนแปลงอย่างมีนัยสำคัญระหว่างการขยาย□พันธุ์ บางสายย่อยแสดงลักษณะทางสัณฐานวิทยาแบบ □ยื่อบุผิว ในขณะที่บางสายแสดงลักษณะคล้ายไฟโบรบลาสต์ ความไม่ส □□□□□สมอ □หล่านี้สะท้อนถึงธรรมชาติที่ซับซ้อนของ □ซลล์ไลน์และความสามารถในการปรับตัวภายใต้สภาวะการ □พาะ □ลี้ยงที่แตกต่างกัน การมีอยู่ของทั้งอัลลีล p53 ปกติและกลายพันธุ์ในระยะ □ริ่มต้นบ่งชี้ว่าการกลายพันธุ์ □หล่านี้ให้ข้อได้ □ปรียบในการ □จริญ □ติบโตแบบคัด □ลือก ส่งผลให้โคลนที่กลายพันธุ์มีจำนวนมากกว่า □ □มื่อ □วลาผ่านไป การวิ □คราะห์โปรตีน □ส้นใยขนาดกลางของ □ซลล์ไลน์ Hep-70.4 พบการแสดงออกของ □คอราตินชนิดง่าย K8 และ K18 ซึ่ง □ป็นลักษณะ □ฉพาะของ □ซลล์ตับปกติ รวมถึงวิ □มนตินและ □คอราติน K19 ในระดับที่แตกต่างกัน รูปแบบโปรตีน □หล่านี้ยืนยันถึงต้นกำ □ □นิดของ □ซลล์ไลน์จาก □ซลล์ตับและจัดให้อยู่ในกลุ่ม □ซลล์มะ □ร็งตับความ □สถียรทางจีโนมของ Hep-70.4 ได้รับการประ □มิน □พิ่ม □ติมผ่านการวิ □คราะห์ลายนิ้วมือดี □อ็น □อ ซึ่งไม่พบความผิดปกติทางโครงสร้างที่สำคัญใดๆ แม้ว่าจะพบ □การ □ปลี่ยนแปลงในความ □ข้มสัมพัทธ์ของแถบบางแถบ □มื่อจำนวนรุ่น□ □พิ่มขึ้น

Tissue	ตับ
Disease	มะ □ร็งตับชนิด □ซลล์ตับ

Synonyms

- HEP-70.4
- 70.4

CLASSIFICATION

Organism	Mouse
Sex	Female
Growth properties	Adherent
Biosafety level	1

CHARACTERISTICS

Morphology	ลักษณะคล้าย □ยื่อบุผิว
Tumourigenic	□□□ ในห □ู C3H/He

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

IDENTIFIERS

Citation

Hep-70.4 (หมาย □ลขแคตตาล็อก Cytion 400207)

NCBI TaxID	10090
Cellosaurus	CVCL_5772

EXPRESSION AND SUSCEPTIBILITY

Mutational profile

พี 53

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

Seeding density	1 x 10^4 □ซลล์ /ซม .^2
Fluid renewal	ทุก 3 ถึง 5 วัน
Post-thaw recovery	ให้ □ซลล์ฟื้นตัว □ป็น □วลาอย่างน้อย 24 ถึง 48 ชั่วโมง

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.

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

QUALITY CONTROL AND CRYOPRESERVATION

Sterility

[illegible] PCR [illegible]
[illegible]

Freeze medium	[illegible] ([illegible] FBS) + 10% DMSO [illegible] CM-1 ([illegible] Cytion 800100) [illegible]

Storage conditions

[illegible] −150 [illegible] −196 °C [illegible] −80 °C [illegible]

Shipping conditions

[illegible] −78 °C [illegible]

DONOR

Breed / subspecies	C57BL/6J
Donor age	[illegible]

LEGAL AND SAFETY

Safety precautions

[illegible]

Disclaimer

[illegible]

Warranty

[illegible]Cytion [illegible]
[illegible]
60 [illegible]
[illegible]
[illegible]/[illegible]
[illegible]
<a href=""/Who-we-are/Warranty/"" hreflang=""x-default"">[illegible].

Material Transfer Agreement required	Yes