STC-1

305230

GENERAL INFORMATION

Description

□ซลล์ไลน์ STC-1 □ป็นโม □ดลที่ใช้กันอย่างแพร่หลายซึ่งได้มาจาก □นื้องอก □อน □ทอโร □อนโดครายน์ในหนู □ซลล์ □หล่านี้มีลักษณะ □ด่นในการหลั่งฮอร์โมนทาง □ดินอาหารและลำไส้หลายชนิดอย่าง □ข้มข้น รวมถึงโคลีซีสโตไคกินิน (CCK) ซี □ครติน และโซมาโตสแตติน □นื่องจากความสามารถในการหลั่งฮอร์โมน □ซลล์ STC-1 จึงมีบทบาทสำคัญในการศึกษาสรีรวิทยาของระบบทาง □ดินอาหารและการควบคุมกระบวนการย่อยอาหาร การตอบสนองต่อการกระตุ้นจากสารอาหารทำให้ □ □ซลล์ □หล่านี้มีประโยชน์อย่าง □□□งในการศ □กษา กลไก □ ี □นฐานของการห □□□งและการออกฤท □ ิ □ของฮอร์โมนใน □□□ไส้ □ซลล์ STC-1 แสดงลักษณะ □ฉพาะของ □ซลล์ □อน □ทอโร □อนโดคริน รวมถึงการมี □ม็ดสี □ข้มที่แกนกลางสำหรับการหลั่งและการสามารถสร้างชั้น □ดียวที่มีการแบ่งขั้วในวัฒนธรรม คุณลักษณะ □หล่านี้ช่วยให้นักวิจัยสามารถใช้ □ซลล์ STC-1 สำหรับการสร้างแบบจำลองการหลั่งฮอร์โมนในลำไส้ในหลอดทดลอง และสำรวจปฏิสัมพันธ์ระหว่าง □ซลล์ □อน □ทอโร □อนโดครีนกับ □ซลล์ชนิดอื่น ๆ ใน □ยื่อบุผิวลำไส้ นอกจากนี้ ต้นกำ □ □นิดจากหนูยังให้แบบจำลองที่ □ □กี่ยวข้องสำหรับการ □ ศึกษา □ปรียบ □ทียบระหว่างสรีรวิทยาของระบบทาง □ดินอาหารของมนุษย์และสัตว์ฟันแทะ

Tissue	ลำไส้ □ล็กส่วนต้น
Disease	□นื้องอกอะดีโนมาของระบบประสาทต่อมไร้ท่อ

CLASSIFICATION

Organism	Mouse
Sex	Unspecified
Growth properties	Adherent
Biosafety level	1

CHARACTERISTICS

Morphology	□ยื่อบุผิว
Cell type	□ซลล์ประสาท □อนโดคริน ในลำไส้ □

IDENTIFIERS

Citation

STC-1 (หมาย □ลขแคตตาล็อก Cytion 305230)

NCBI TaxID	10090
Cellosaurus	CVCL_J405

EXPRESSION AND SUSCEPTIBILITY

Protein expression

□ซ □ครติน

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

Viruses

ทรานส์ฟอร์แมนท์ : มิวรีนโพลีโอมาไวรัส (สายพันธุ์ A2), ซิม □บียนไวรัส 40 (SV40)

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 2 ถึง 4 x 10^4 □ซลล์ /ซม .

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

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

Freeze medium	□□□□