ST

305214

GENERAL INFORMATION

Description

เซลล์ไลน์ ST ซึ่งได้มาจาก เนื้อ เยื่อ เกี่ยวพันของสุกรพันธุ์ Landrace เพศผู้ ถูกนำมาใช้ เป็นหลักในงานวิจัยทางวิทยาศาสตร์ที่ เกี่ยวข้องกับไวรัสวิทยาและพิษวิทยา เซลล์ เหล่านี้มีต้นกำเนิดจากสุกรและมีคุณค่าอย่างยิ่งสำหรับการวิจัยใน เวชศาสตร์สัตวแพทย์และชีววิทยา เซลล์ เปรียบ เทียบ โดย เฉพาะอย่างยิ่งสำหรับการศึกษาไวรัสที่ส่งผลกระทบต่อสุกร ลักษณะทางสัณฐานวิทยาคล้ายไฟโบรบลาสต์ของ เซลล์ ST ทำให้ เป็นแบบจำลองที่ เหมาะสมสำหรับการศึกษา เกี่ยวกับกระบวนการของ เซลล์และปฏิสัมพันธ์ระหว่างไวรัสกับ เซลล์ในบริบทของสุกร เซลล์ ST แสดงลักษณะการ เจริญ เติบโตที่แข็งแกร่งภายใต้สภาวะการ เพาะ เลี้ยง เซลล์มาตรฐาน และถูกนำมาใช้อย่างกว้างขวางในการศึกษา เชื้อโรคในสุกรหลากหลายชนิด รวมถึงไวรัสโรคปากและ เท้า เปื่อยและสมาชิกอื่นๆ ในตระกูล Picornaviridae ความไวต่อการติด เชื้อไวรัสที่แตกต่างกันของพวกมันช่วยให้สามารถวิ เคราะห์วงจรชีวิตของไวรัส การปฏิสัมพันธ์ระหว่างโฮสต์กับ เชื้อโรคและประสิทธิภาพของสารต้านไวรัสได้นอกจากนี้ เซลล์ เหล่านี้มักถูกใช้ในการประ เมินการตอบสนองทางพิษวิทยาต่อสาร เคมีต่างๆ โดยให้ข้อมูลที่สำคัญ เกี่ยวกับการตอบสนองของ เซลล์และความ เป็นพิษต่อ เซลล์ในระบบสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม ที่ไม่ใช่มนุษย์ ความหลากหลายของ เซลล์ไลน์ ST ในการทดสอบทางไวรัสวิทยาและพิษวิทยายืนยันถึงประโยชน์ของมันทั้งในงานวิจัยชีวภาพพื้นฐานและประยุกต์ ดังนั้น เซลล์ ST ยังคง เป็นทรัพยากรสำคัญสำหรับ นักวิจัยที่ต้องการพัฒนาสุขภาพสัตว์แพทย์ เข้าใจกลไกของโรคติดต่อจากสัตว์สู่คน และพัฒนากลยุทธ์การรักษาสำหรับโรคที่ส่งผลกระทบต่อประชากรสุกร

Tissue	อัณฑะ

Synonyms

- Swine Testis
- STOMA24
- Stoma 24
- ST-IOWA

CLASSIFICATION

Organism	Pig
Sex	Male
Growth properties	Adherent
Biosafety level	1

CHARACTERISTICS

Morphology	ไฟโบรบลาสต์

IDENTIFIERS

Citation

ST (หมาย เลขแคตตาล็อก Cytion 305214)

NCBI TaxID	9823
Cellosaurus	CVCL_2204

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

EMEM (MEM Eagle), w: 2 mM L-Glutamine, w: 2.2 g/L NaHCO3, w: EBSS (หมาย □ลขบทความ Cytion 820100a)

Incubation atmosphere 37°C, 5%CO2, บรรยากาศชื้น

Supplements

□ติมสารอาหาร □สริมลงในอาหาร □ลี้ยง □ชื้อด้วย FBS 10%, NEAA 1% และโซ □ดียมไพรู □วต 1.0 มิลลิโม ลาร์

Dissociation reagent แอคคู □ทส

Subculturing

นำ□อาหาร □ลี้ยง □ซลล์ □ก่าออกจาก □ซลล์ที่ □กะติดและล้างด้วย PBS ที่ไม่มีแคล □ซียมและ แมกนี □ซียม □□□หรับขวด T25 ให้ใช้ PBS 3-5 มล . และ □□□หรับขวด T75 ให้ใช้ 5-10 มล . จาก □□□นปิด □ซลล์ ให้มิดด้วย Accutase โดยใช้ 1-2 มล . สำ□หรับขวด T25 และ 2.5 มล . สำ□หรับขวด T75ปล่อยให้ □ซลล์บ่มที่ อุณหภูมิห้อง □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 □ซลล์ใน อาหาร □□ี □ยง □ซลล์ใหม่ จากนั้นถ่าย □ซลล์ไปยังขวด □พาะ □□□□ยงใหม่ □ี □□ติมอาหาร □□□□ยง □ซลล์ ใหม่ไว้แล้ว

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 และการตรวจหาไมโคพลาสมาโดย ใช้วิธีการ □รืองแสง

□พื่อให้แน่ใจว่าไม่มีการปน □ปื้อนของแบคที □รีย □ชื้อรา หรือยีสต์ การ □พาะ □ลี้ยง □ซลล์จะ ถูกตรวจสอบด้วยสายตาทุกวัน

Freeze medium ในฐานะที่ □ป็นสารอาหารสำหรับการแช่□แข็ง □ราใช้สารอาหาร สำ□หรับการ □จริญ □ติบโตแบบครบถ้วน (รวมถึง FBS) + 10% DMSO □พื่อความมีชีวิตหลังการละลายที่ □พียงพอ หรือ CM-1 (หมาย □ลข แคตตาล็อก Cytion 800100) ซึ่งรวมถึงสารป้องกันออสโมติกและสาร รักษา □สถียรภาพ □มตาบอลิซึมที่ได้รับการปรับให้ □หมาะสม □พื่อ □พิ่มการฟื้นตัวและลดความ □ครียดที่ □กิดจากการแช่ แข็ง

Storage conditions

สำ□หรับการ □ก็บรักษาในระยะยาว ให้วางหลอดบรรจุในไนโตร □จน □หลวในสถานะไอที่อุณหภูมิประมาณ −150 ถึง −196 °C การ □ก็บรักษาที่อุณหภูมิ −80 °C สามารถใช้ได้ □ฉพาะในระยะสั้นก่อนการย้ายไปยัง ไนโตร □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

□□□