PAC2

305489

GENERAL INFORMATION

Description

PAC2 □ป็นสาย □ซลล์ไฟโบรบลาสต์ของตัวอ่อนปลาม้าลาย ที่ได้มาจากตัวอ่อน 24 ชั่วโมงหลังการปฏิสนธิ (hpf) สาย □ซลล์นี้ถูกใช้อย่างแพร่หลายในสาขาชีววิทยาการพัฒนา ชีววิทยาพิษวิทยา และการศึกษาการแสดงออกของยีน □นื่องจากปลาม้าลายมีบทบาท □ป็นสิ่งมีชีวิตแบบจำลองที่สำคัญ □ □ สำ□หรับชีววิทยาของสัตว์มีกระดูกสันหลัง □ซลล์ PAC2 □ป็น □ซลล์ที่ติดกับพื้นผิวและ □จริญ □ติบโต □ป็นชั้น □ดียว (monolayer) ในระบบ □พาะ □ลี้ยง โดยแสดงลักษณะทางสัณฐานวิทยาของ □ซลล์ไฟโบรบลาสต์แบบทั่วไปภายใต้ □งื่อนไขการ □จริญ □ติบโตมาตรฐาน □ซลล์ □หล่านี้ □ป็นแพลตฟอร์มที่หลากหลายสำหรับ□ารปรับ □ปลี่ยนทางพันธุกรรมและจีโนมิกส์ □ชิงหน้าที่ในการวิจัยปลาซีบราฟิช

□ซลล์ PAC2 ได้แสดงให้ □ห็นถึงความ □สถียรทางพันธุกรรม โดยมีปริมาณ DNA ในนิว □คลียส □ี □ สอดคล้องกับ □ซลล์โซมาติกของปลาซีบราฟิช □ซลล์ □หล่านี้รองรับการถ่ายโอนยีนผ่านวิธีการต่าง ๆ รวมถึงการทรานส์ □ฟคชันด้วยลิพิดและนิวคลีโอ □ฟคชัน แม้อัตราประสิทธิภาพการทรานส์ □ฟคชันจะอยู่ในระดับปานกลาง แต่ด้วยโปรโตคอลที่ได้รับการปรับให้ □หมาะสม ก็สามารถบรรลุการดูดซึม DNA ได้อย่างมีนัยสำคัญ ซึ่งช่วยให้ส□มารถทำการดัดแปลงพันธุกรรมแบบชั่วคราวและ □ แบบคงที่ได้ การวิ □คราะห์ทรานสคริปโตมได้ □ปิด □ผยโปรไฟล์การแสดงออกของยีนที่ □ป็น □อกลักษณ์ใน □ซลล์ PAC2 □มื่อ □ทียบกับสาย □ซลล์ปลาซีบราฟิชอื่น ๆ ตัวอ่อน และ □นื้อ □ยื่อของปลาซีบราฟิชผู้ใหญ่ ซึ่ง □น้น □□□□ถึงศักยภาพของ □ซลล์ □หล่านี้ในการศึกษาการแสดงออกของยีนและ □ส้นทาง □ัญญาณ □ฉพาะ □ซล □์

สาย □ซลล์นี้มีบทบาทสำคัญในการวิจัย □ □พื่อสำรวจก□ไกระดับ □ซลล์และระดับโม □ลกุลของการพัฒนาของสัตว์มีกระดูกสันหลัง มะ □ร็ง และการตอบสนองต่อปัจจัยสิ่งแวดล้อม นอกจากนี้ยังถูกนำ□มาใช้ในการศึกษา □กี่ยวกับการสมานแผลและการตอบสนองต่อซีรั่ม □นื่องจาก □ซลล์ PAC2 แสดงการ □ปลี่ยนแปลงการถอดรหัสที่ชัด □จน □มื่อสัมผัสกับปัจจัยการ □จริญ □ติบโต ความหลากหลายและคุณสมบัติพิ □ศษของ PAC2 ทำ□ให้มันกลาย □ป็น □ค □□□องมือ □□□คัญในการพัฒนาการวิ □ัย □□□ใช้ปลาซีบราฟิช □ป็นแบบจำลอง □วมถึงการศึกษา □ปรียบ □ทียบระหว่างแบบจำลองสัตว์มีกระ□ดูกสันหลังต่าง ๆ

Tissue	□อ็มบริโอ

Synonyms

- PAC-2

CLASSIFICATION

Organism	Zebrafish
Sex	Unspecified
Growth properties	Adherent
Biosafety level	1

CHARACTERISTICS

Morphology	คล้ายไฟโบรบลาสต์
Cell type	ไฟโบรบลาสต์
Doubling time	36 ชั่วโมง

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

PAC2 (□□□□□□□□□□□□□□□□□ Cytion 305489)

NCBI TaxID	7955
Cellosaurus	CVCL_5853

HANDLING AND CULTURE

Incubation atmosphere	37°C, 5%CO2, □□□□□□□□□□□□
Dissociation reagent	□□□□□□□□

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

□□□ PCR □□
□□ □□□□□□□ □□□□□□□□□ □□□

Freeze medium	□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□ (□□□□□□ FBS) + 10% DMSO □□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□ □□□□ CM-1 (□□□□□□□□ □□□□□□□□□ Cytion 800100) □□

Storage conditions

□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□ □□□ −150 □□□ −196 °C □□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□ −80 °C □□□

Shipping conditions

□□ □□ −78 °C □□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□□□□□□ □□

DONOR

Donor age	2 □□□□□□□□□□□

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

LEGAL AND SAFETY

Safety precautions

[illegible] [illegible]
[illegible] [illegible]
[illegible] [illegible]
[illegible] [illegible]
[illegible] [illegible]

Warranty

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

Material Transfer Agreement required	Yes

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