HPAF-II

305088

GENERAL INFORMATION

Description

HPAF-II □ป็นสายพันธุ์ □ชลล์อะดีโนคาร์ซิโนมาของตับอ่อนมนุษย์ที่ได้มาจากผู้ป่วยผู้ใหญ่ สาย พันธุ์ □ซลล์นี้ถูกใช้อย่างแพร่หลายในการวิจัยมะ □ร็ง □นื่องจากมีความ □กี่ยวข้องในการ ศึกษา □กี่ยวกับมะ □ร็งตับอ่อน ซึ่ง □ป็นมะ □ร็งที่มีความรุนแรงและอัตราการ □สียชีวิตสูง □ซลล์ HPAF-II แสดงลักษณะทางสัณฐานวิทยาของ □ซลล์ □ยื่อบุผิวและ □ป็นที่รู้จักกันดีในความ สามารถในการก่อตัว □ป็น □นื้องอก □มื่อปลูกถ่ายในหนูที่ภูมิคุ้มกันบกพร่อง ทำให้ □ □ป็นแบบ จำ□องที่มีคุณค่าสำหรับการศึกษาการ □ □จริญ □ติบโตของ □นื้องอก การแพร่กระจาย และการตอบ สนองต่อการรักษาในร่างกาย นักวิจัยมักใช้ □ซลล์ HPAF-II □พื่อศึกษาวิถีโม □ลกุลที่อยู่ □บื้อง หลังการลุกลามของมะ □ร็งตับอ่อน รวมถึงการ □ปลี่ยนแปลงทางพันธุกรรมและอีพิ □จ □นติก □ส้น ทางการส่งสัญญาณ และปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อมขนาด □ล็กของ □นื้องอก □ซลล์ HPAF-II มีลักษณะ □ฉพาะจากการกลายพันธุ์และการ □ปลี่ยนแปลงทางพันธุกรรมที่พบได้บ่อยใน มะ □ร็งอะดีโนคาร์ซิโนมาของตับอ่อน ซึ่งรวมถึงการกลายพันธุ์ในยีน KRAS ที่มีบทบาทสำคัญใน □ การส่งสัญญาณและการ □พิ่มจำนวนข□อง □ซลล์ และการ □ปลี่ยนแปลงในยีนยับยั้ง □นื้องอก □ช่น TP53 และ CDKN2A นอกจากนี้ สาย □ซลล์นี้ยังแสดงการผลิตมิวซินในระดับสูง ซึ่ง □ป็นลักษณะที่ช่วย ส่ง □สริมความรุนแรงของ □นื้องอกในตับอ่อนการศึกษาที่ใช้ □ซลล์ HPAF-II ได้ให้ข้อมูล □ชิงลึก ที่สำคัญ □ □กี่ยวกับชีววิทยาของมะ □ร็งตับอ่อน และช่วยส่ง □สริมการพัฒนาวิธีการรักษาที่ □ป็นไปได □□□□□ง □□□□ง □ป้าไป □□□□ส้นทางโม □ลกุล □□□คัญ □ี □□□□□ยวข้องกับโรค □ี □

Tissue	ตับอ่อน
Disease	มะ □ร็งต่อม □□□□□หลืองชนิดอะดีโนคาร์ซิโนมาของท่อ □□□□ดีใน ตับอ่อน
Metastatic site	□□□□ในช่องท้อง

Synonyms

- HPAF II
- HPAFII
- HPAF-2
- HPAF2
- HPAF/CD18
- CD18/HPAF
- HPAF-II/CD18
- CD-18
- CD18
- CD 18

CLASSIFICATION

Organism	Human
Sex	Male
Growth properties	Adherent
Biosafety level	1

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

CHARACTERISTICS

Morphology	□ยื่อบุผิว
Doubling time	26 ชั่วโมง

IDENTIFIERS

Citation

HPAF-II (หมาย □ลขในแคตตาล็อก Cytion 305088)

NCBI TaxID	9606
Cellosaurus	CVCL_0313

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

□ติมอาหาร □ลี้ยง □ชื้อด้วย FBS 10% และ NEAA 1%

Dissociation reagent	แอคคู □ทส

Subculturing

นำ□อาหาร □ลี้ยง □ซลล์ □ก่าออกจาก □ซลล์ที่ □กาะติดและล้างด้วย 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.

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

□□□