HCC366

302155

GENERAL INFORMATION

Description

HCC366 □ป็นสาย □ซลล์มะ □ร็งปอดชนิดอะดีโนสความัสของมนุษย์ ที่ถูกสร้างขึ้นจาก □□□□ในช่อง □ยื่อหุ้มปอดที่ □ป็นมะ □ร็งของผู้ป่วยหญิงชาวยุโรปอายุ 80 ปี ที่ศูนย์มะ □ร็งฮามอน (Hamon Cancer Center) ศูนย์การแพทย์ UT Southwestern Medical Center มะ □ร็งอะดีโนสความัส □ป็นชนิดย่อยทาง □นื้อ □ยื่อวิทยาแบบผสมที่พบได้น้อยของมะ □ร็งปอด □ซลล์ไม่ □ล็ก (NSCLC) ซึ่งรวมลักษณะของทั้ง มะ □ร็งอะดีโนคาร์ซิโนมาและมะ □ร็ง □ซลล์สความัส HCC366 ถูกรวมอยู่ในชุดข้อมูล Cancer Dependency Map (DepMap), CCLE, COSMIC cell lines และ MD Anderson Cell Lines Project panels. สาย □ซลล์นี้มีการกลายพันธุ์แบบโฮ โมไซกัสของ TP53 p.Tyr220Cys (การกลายพันธุ์ □ชิงโครงสร้างของโด □มนจับ DNA) และการกลายพันธุ์แบบ □ฮ □ทอโรไซกัสของ ATM p.Pro534Ala สาย □ซลล์นี้ไม่มีการกลายพันธุ์ตัวขับ □คลื่อน KRAS, EGFR หรือ STK11 และแสดงถึงความ □สถียรของไมโครแซท □ทลไลต์ (MSS) □วลา □พิ่มจำนวน□ □ซลล์ประมาณ 60–70 ชั่วโมง

HCC366 สามารถนำไปใช้□ในวิจัย NSCLC ได้ โดย □ฉพาะอย่างยิ่งในการศึกษาชีววิทยาของมะ □ร็งปอด ชนิดอะ □ดโนสความัส ซึ่งยังได้รับการศึกษาน้อย □มื่อ □ทียบกับชนิดย่อยของมะ □ร็งอะ □ดโนคาร์ ซิโนมาหรือมะ □ร็ง □ซลล์สความัสแบบบริสุทธิ์ การประยุกต์ใช้หลัก ได้แก่ : การศึกษาการกลาย พันธุ์ที่ทำให้ □ TP53 มีหน้าที่ □พิ่มขึ้น ; การตอบสนองต่อความ □สียหายของ DNA ที่ถูกควบคุมโดย ATM; การทดสอบความไวและความต้านทานต่อ □คมีบำบัด□ (cisplatin, paclitaxel, gemcitabine); การประ □มิน ประสิทธิภาพของยา □ป้าหมาย ; การวิ □คราะห์โปรไฟล์ความไวต่อยาภายในกรอบ DepMap และ CCLE; การค้น พบไบโอมาร์ค □กอร์สำหรับ□ NSCLC ที่มีโครงสร้าง □นื้อ □ยื่อผสม ; จีโนมิกส์ □ปรียบ □ทียบ ; และการ วิ □คราะห์โปรไฟล์โปรตีโอมิกส์ /ทรานสคริปโตมิกส์ HCC366 ยังมีส่วนร่วมในการศึกษาชีววิทยา ของ □ซลล์มะ □ร็งปอด รวมถึงกลไกการ □พิ่มจำนวน□การ □คลื่อนที่ และการรุกรานที่ □กี่ยวข้องกับ โรค □ยื่อหุ้มปอดชนิดร้าย

Tissue	ปอด
Disease	มะ □ร็งปอดชนิดไม่ใช่ □ซลล์ □ล็ก
Metastatic site	□□□□ในช่อง □ยื่อหุ้มปอดชนิดร้าย (ตำ□แหน่งที่ □ก็บตัวอย่าง)

Applications

การวิจัย NSCLC; ชีววิทยาของมะ □ร็งปอดชนิดอะดีโนสควอมัส ; การศึกษาการทำงาน □ □พิ่มขึ้นของ TP53 p.Tyr220Cys; การตอบสนองต่อความ □สียหายของ DNA โดย ATM; ความไวต่อ □คมีบำบัด□ (cisplatin, paclitaxel, gemcitabine); การ □ิ □คราะห์ความไวต่อยา DepMap/CCLE; การค้นพบตัวบ่ง □ี □ทางชีวภาพ ; ชีววิทยาระด □บ □ี โนม □ปรียบ □ทียบของ NSCLC; ชีววิทยาของโรค □ยื่อหุ้มปอดมะ □ร็ง

Synonyms

- HCC-366
- HCC0366
- Hamon Cancer Center 366

CLASSIFICATION

Organism	Human
Sex	Female
Growth properties	Adherent
GMO status	Non-GMO

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 / 4

GMO status details

No genetic modification; wildtype NSCLC cell line with endogenous somatic mutations (TP53 p.Tyr220Cys homozygous; ATM p.Pro534Ala heterozygous)

Biosafety level	1

CHARACTERISTICS

Morphology	ลักษณะคล้าย □ยื่อบุผิว
Cell type	□ซลล์ □ยื่อบุผิว
MSI status	□อ็ม □อส □อส
Doubling time	ประมาณ 60 ถึง 70 ชั่วโมง

IDENTIFIERS

Citation

HCC366 (หมาย □ลขแคตตาล็อก Cytion 302155)

NCBI TaxID	9606
Cellosaurus	CVCL_2059

EXPRESSION AND SUSCEPTIBILITY

Mutational profile

TP53 p.Tyr220Cys (c.659A>G) ชนิดโฮโมไซโกต ; ATM p.Pro534Ala (c.1600C>G) ชนิด □ฮ □ทอโรไซโกต

HANDLING AND CULTURE

Culture medium

RPMI 1640, w: 2.0 mM กลูตามีน □สถียร , w: 2.0 กรัม /ลิตร NaHCO3 (หมาย □ลขบทความ Cytion 820700a)

Incubation atmosphere	37°C, 5%CO2, บรรยากาศชื้น

Supplements

□ติมอาหาร □ลี้ยง □ชื้อด้วย FBS ที่ทำให้ไม่□ทำงานทางชีวภาพด้□วยความร้อน 10%

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

Split ratio	1 ถึง 5
Seeding density	1 ถึง 3 × 10⁴ □ซลล์ /ตาราง □ซนติ □มตร
Fluid renewal	2 ถึง 3 ครั้งต่อสัปดาห์

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 / 4

Post-thaw recovery	[illegible] 5 × 10^4 [illegible] 24 [illegible]

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

[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

Donor age	80 [illegible]
Ethnicity	[illegible]

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