NCI-H2052

305836

GENERAL INFORMATION

Description

NCI-H2052 □ป็นสายพันธุ์ □ซลล์มะ □ร็ง □ยื่อหุ้มปอดของมนุษย์ที่ได้มาจากตัวอย่างชิ้น
□นื้อ □ยื่อ □ยื่อหุ้มปอดของผู้ป่วยผู้ใหญ่ที่ได้รับการวินิจฉัยว่า □ป็นมะ □ร็ง □ยื่อหุ้ม
ปอดชนิดร้ายแรง □ป็นส่วนหนึ่งของชุดสายพันธุ์ □ซลล์ของ NCI-Navy Medical Oncology Branch สายพันธุ์
นี้ได้รับการนำไปใช้อย่างแพร่□ลายในงานวิจัย □กี่ยวกับมะ □ร็ง □ยื่อหุ้มปอด □นื่องจากมี
ลักษณะการ □จริญ □ติบโตที่สามารถทำ □ □□□□ได้และมีแหล่งกำ □ □นิดทางจุลกายวิภาคที่ชัด □จนสาย
□ซลล์นี้ถูกสร้างขึ้นภายใต้ระ □บียบวิธีที่ได้รับการอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการ
วิจัย (IRB) โดยมีวัตถุประสงค์ □พื่อสร้างแบบจำลองมะ □ □ร็งที่มีการบันทึกข้อมูลทางคลินิก
อย่างละ □อียด ทำให้มี□คุณค่าอย่างยิ่งสำหรับการศึกษา □ □ชิงแปลผลที่ □ชื่อมโยงพฤติกรรมใน
หลอดทดลองกับลักษณะทางโรคของผู้ป่วย
ทางลักษณะทางสัณฐานวิทยา NCI-H2052 แสดงลักษณะของ □ซลล์ □ย □ ่อบุผิว ซึ่ง □ป็นลักษณะที □
สอดคล้องกับชนิดย่อยของมะ □ร็ง □ยื่อหุ้มปอดชนิด □ยื่อบุ □ซลล์ (epithelioid subtype) □ซลล์ □จริญ
□ติบโต □ป็นชั้น □ดียวที □□กาะติดกันในหลอดทดลอง และถูก □ลี้ยงในอาหาร □□ ี้ยง □ซลล์ RPMI-1640
ที่ □ติม □ซรั่มจาก □ลือดลูกวัว 10%การวิ □คราะห์จีโนมได้ระบุการ □ปลี่ยนแปลงที่ □ป็นลักษณะ
□ฉพาะของมะ □ร็ง □ยื่อหุ้มปอดและ □ยื่อหุ้มอวัยวะ (mesothelioma) รวมถึงการควบคุม □ส้นทางที่ผิด
ปกติที่ □กี่ยวข้องกับ CDKN2A และ NF2 อย่างไรก็ตาม NCI-H2052 ยังคงมี BAP1 แบบปกติและแสดงภาระ
การกลายพันธุ์ที่ค่อนข้าง □□□□□มื่อ □ทียบกับโม □ดลมะ □ร็ง □ยื่อหุ้มปอดอื่นๆ ลักษณะทาง
โม □ลกุล □หล่านี้ทำให้ □ NCI-H2052 □ป็นโม □ดลอ้างอิงสำหรับการศึ□กษาพยาธิกำ □ □นิดและการตอบ
สนองต่อการรักษาของมะ □ร็ง □ยื่อหุ้มปอด โดย □ฉพาะในบริบทที่ไม่รวมถึงฟีโนไทป์ที่ขับ
□คลื่อนโดย BAP1
□ซลล์ไลน์นี้ได้ถูกนำไปรวมไว้ในชุดข้อมูลท□าง □ภสัชพันธุศาสตร์และทรานสคริปโตมิคที่
ครอบคลุม ซึ่งมีส่วนช่วยในการวิ □คราะห์ □ปรียบ □ทียบของชนิดย่อยของมะ □ร็ง □ยื่อหุ้มปอดและ
ตอบสนองต่อการรักษา □ซลล์ไลน์นี้แสดงการตอบสนองปานกลางต่อสารที่มุ่ง □ป้าไปที่แกน
PI3K/mTOR และถูกใช้ในแพลตฟอร์มการคัดกรองแบบความจุสูง □พื่อระบุปฏิสัมพันธ์ที่ □ป็นอันตราย
ร่วมกันและแนวทางการรักษาใหม่ ๆ □นื่องจากลักษณะทางโม □ลกุลและแหล่งกำ □ □นิด NCI-H2052 ยังคง
□ป็นรากฐานสำคัญในก□ารพัฒนายาและศึกษาลักษณะทางโม □ลกุลของมะ □ร็ง □ยื่อหุ้มปอด

Tissue	□□□□ในช่อง □ยื่อหุ้มปอด
Disease	มะ □ร็ง □ยื่อ □ ุ้มปอดชนิดซาร์โคมาโตอยด์

Synonyms

- H2052
- H-2052
- H2052_MM
- NCIH2052

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
Cell type	คล้าย □ยื่อบุผิว
Doubling time	48 ชั่วโมง

IDENTIFIERS

Citation

NCI-H2052 (หมาย □ลขแคตตาล็อก Cytion 305836)

NCBI TaxID	9606
Cellosaurus	CVCL_1518

EXPRESSION AND SUSCEPTIBILITY

Mutational profile

การกลายพันธุ์ : การลบยีน , CDKN2A, ชนิดโฮโมไซโกต . การลบยีน , LATS2, ชนิดโฮโมไซโกต .การกลายพันธุ์ , NF2, ชนิดง่าย , p.Arg341Ter (c.1021C>T), ฮีโมไซกัส , RASSF2, ชนิดง่าย , p.Glu294Ter (c.880G>T), □ฮ □ทอโรไซกัส , TERT, ชนิดง่าย , c.1-124C>T (c.228C>T)(C228T), ไม่ระบุ , หมาย □หตุ =ในโปรโม □ตอร์ (PubMed=31068700)

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 10%

Dissociation reagent	แอคคู □ทส
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	[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	65 [illegible]
Ethnicity	[illegible]

LEGAL AND SAFETY

Safety precautions

[illegible]

Disclaimer

[illegible]

Warranty

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

Material Transfer Agreement required	Yes