NCI-H2110

305838

GENERAL INFORMATION

Description

NCI-H2110 □ป็นสายพันธุ์ □ซลล์มะ □ร็งปอดชนิดไม่ใช่ □ซลล์ □ล็ก (NSCLC) ของมนุษย์ที่ได้มาจากมะ □ร็งอะดีโนคาร์ซิโนมาของปอดก่อตั้งขึ้น □ป็นส่วนหนึ่งของกลุ่มตัวอย่างของ NCI-Navy Medical Oncology Branch สาย □ซลล์นี้ถูกใช้อย่างแพร่หลายในการศึกษาชีววิทยาของ NSCLC และประ □มิน ประสิทธิภาพของการรักษาแบบมุ่ง □ป้าและการรักษาด้วยสาร □คมีที่ □ป็นพิษต่อ □ซลล์ มัน □จริญ □ติบโต □ป็นชั้น □ดียวของ □ซลล์ □ยื่อบุผิวที่ □กาะติดภายใต้สภาวะมาตรฐานในหลอดทดลอง โดยทั่วไป □พาะ □ลี้ยงในอาหาร □ลี้ยง □ซลล์ RPMI-1640 ที่ □สริมด้วย □ซรั่มจาก □ลือดลูกวัว 10% การวิ □คราะห์โปรไฟล์โม □ลกุลของ NCI-H2110 ได้ □ผยให้ □ห็นการกลายพันธุ์ของ KRAS ที่กระตุ้น ซึ่ง □ป็นตัวขับ □คลื่อนมะ □ร็งที่สำคัญที่ส่ง□ □สริมการกระตุ้นอย่างต่อ □นื่องของ □ส้นทางการส่งสัญญาณ MAPK/ERK และ PI3K/AKTสิ่งนี้ทำให้สาย □ □ซลล์นี้อยู่ในกลุ่มย่อยของแบบจำลอง □ NSCLC ที่ต้านทานต่อ EGFR inhibitors แต่มีความไวต่อการรักษาที่มุ่ง □ป้าไปที่ตัวส่งสัญญาณปลายทางของ KRAS signaling โปรไฟล์การกลายพันธุ์และการพึ่งพา □ส้นทางของมันทำให้ □ NCI-H2110 □ป็น □ครื่องมือที่มีค่าในการวิ □คราะห์ทาง □ภสัชพันธุศาสตร์ รวมถึงการสำรวจความไวต่อยาในชุด □ สาย □ซลล์ขนาดใหญ่ □ช่น Cancer Cell Line Encyclopedia (CCLE) นอก □หนือจากการใช้ในแพลตฟอร์มการคัดกรองยาแล้ว NCI-H2110 ยังได้รับการนำ □ □สนอในงานวิจัยด้านทรานสคริปโตมิคและอีพิ □จ □นติกส์ที่ศึกษาการ □ข้าถึงโครมาติน การดัดแปลงฮิสโตน และรูปแบบการแสดงออกของยีน พื้นหลังทางพันธุกรรมที่ได้รับการศึกษาอย่างละ □อียดของมันช่วยสนับสนุนการศึกษา □ชิงกลไกของการดื้อต่อตัวยับยั้งไค □นส และช่วยอธิบายภูมิทัศน์ระดับโม □ลกุลที่กว้างขึ้นของมะ □ร็งปอดชนิดอะดีโนคาร์ซิโนมาที่มีการกลายพันธุ์ของ KRAS

Tissue	แพร่กระจาย
Disease	มะ □ร็งปอดชนิดไม่ใช่ □ซลล์ □ล็ก

Synonyms

- H2110
- H-2110
- NCIH2110

CLASSIFICATION

Organism	Human
Sex	Unspecified
Growth properties	Adherent
Biosafety level	1

CHARACTERISTICS

Cell type	ลักษณะคล้าย □ยื่อบุผิว

IDENTIFIERS

Citation

NCI-H2110 (หมาย □ลขแคตตาล็อก Cytion 305838)

NCBI TaxID	9606

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

Cellosaurus	CVCL_1530

EXPRESSION AND SUSCEPTIBILITY

Mutational profile

การกลายพันธุ์ : RIT1, ง่าย , p.Met90Ile (c.270G>A), Heterozygous.Mutation, TP53, ง่าย , p.Arg158Pro (c.473G>C), Homozygous.

HANDLING AND CULTURE

Culture medium

RPMI 1640, w: 2.0 mM กลูตามีน เสถียร , w: 2.0 กรัม /ลิตร NaHCO3 (หมาย เลบบทความ Cytion 820700a)

Incubation atmosphere	37°C, 5%CO2, บรรยากาศชื้น

Supplements

เติมอาหาร เลี้ยง เชื้อด้วย FBS 10%

Dissociation reagent	แอคคู เทส
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 เปื้อนของไมโคพลาสมาถูกตัดออกโดยใช้ทั้งการทดสอบแบบ PCR และการตรวจหาไมโคพลาสมาโดยใช้วิธีการ เรืองแสง เพื่อให้แน่ใจว่าไม่มีการปน เปื้อนของแบคที เรีย เชื้อรา หรือยีสต์ การ เพาะ เลี้ยง เซลล์จะถูกตรวจสอบด้วยสายตาทุกวัน

Freeze medium	ในฐานะที่ เป็นสารอาหารสำหรับการแช่แข็ง เราใช้สารอาหารสำหรับการ เจริญ เติบโตแบบครบถ้วน (รวมถึง FBS) + 10% DMSO เพื่อความมีชีวิตหลังการละลายที่ เพียงพอ หรือ CM-1 (หมาย เลข แคตตาล็อก Cytion 800100) ซึ่งรวมถึงสารป้องกันออสโมติกและสารรักษา เสถียรภาพ เมตาบอลิซึมที่ได้รับการปรับให้ เหมาะสม เพื่อ เพิ่มการฟื้นตัวและลดความ เครียดที่ เกิดจากการแช่แข็ง

Storage conditions

สำหรับการ เก็บรักษาในระยะยาว ให้วางหลอดบรรจุในไนโตร เจน เหลวในสถานะไอที่อุณหภูมิประมาณ −150 ถึง −196 ˚C การ เก็บรักษาที่อุณหภูมิ −80 °C สามารถใช้ได้ เฉพาะในระยะสั้นก่อนการย้ายไปยังไนโตร เจน เหลว เท่านั้น

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

[illegible] −78 °C [illegible] [illegible] [illegible]

DONOR

Donor age	[illegible]
Ethnicity	[illegible]

LEGAL AND SAFETY

Safety precautions

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

Disclaimer

[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