NCI-H522

305279

GENERAL INFORMATION

Description

□ซลล์ไลน์ NCI-H522 มีต้นกำ □ □นิดจากมะ □ร็งปอดชนิดไม่ใช่ □ซลล์ □ล็ก (NSCLC) ในมนุษย์ โดย □ฉพาะชนิดอะดีโนคาร์ซิโนมา จากผู้ป่วยผู้ใหญ่ □ซลล์ไลน์นี้ถูกนำมาใช้อย่างกว้าง□างในงานวิจัย □กี่ยวกับมะ □ร็งปอด โดยทำหน้าที่ □ □ป็นแบบจำลองในการศึกษา □ชิงโม □ลกุลและ □ซลล์ของกลไกที่อยู่ □บื้องหลังอะดีโนคาร์ซิโนมา ซึ่ง □ป็นชนิดย่อยที่พบบ่อยที่สุดของ NSCLC□□□□□ NCI-H522 มีคุณค่าในการศึกษาการกลายพันธุ์ทางพันธุกรรม , □ส้นทางการส่งสัญญาณ , และการตอบสนองต่อการรักษาที่ □กี่ยวข้องกับมะ □ร็งปอดชนิดอะดีโนคาร์ซิโนมา

□ซลล์ NCI-H522 แสดงลักษณะทางสัณฐานวิทยาของ □ซลล์ □ยื่อบุผิวและแสดงตัวบ่งชี้ที่ □ป็นลักษณะ □ฉพาะของมะ □ร็งปอดชนิดอะดีโนคาร์ซิโนมา รวมถึงไซโต □คราตินและแอนติ □จนคาร์ซิโน □อ็มบริโอนิก (CEA) □ซลล์ □หล่า □□□มีการ □ป □□□ยนแปลงทางพันธุกรรม □ ◌ี □พบได้บ่อยในมะ □ร็งปอดชนิดไม่ □ซลล์ □ล็ก (NSCLC) □ช่น การกลายพันธุ์ในยีน TP53 และการลบยีน RB1นักวิจัยใช้ □ซลล์ NCI-H522 □พื่อสำ□รวจ □ส้นทางการส่งสัญญาณสำคัญที่ □ □กี่ยวข้องกับการลุกลามของมะ □ร็งปอด □ช่น □ส้นทาง EGFR, KRAS และ PI3K/Akt □ซลล์ □หล่านี้ยังถูกนำมาใช้ในการทดสอบการคัดกรองยาแบบความ □ข้มสูงและการทดสอบก่อนการทดลองในสัตว์ทดลองสำหรับยา □ □คมีบำบัด การบำบัดแบบมุ่ง □ □ป้า และการบำบัดด้วยภูมิคุ้มกัน นอกจากนี้ □ซลล์ NCI-H522 ยังถูกใช้ในการศึกษาวิธีการดื้อยาและพัฒนากลยุทธ์ □พื่อ □อาชนะการดื้อยาความ □กี่ยวข้องของ □ซลล์ไลน์ NCI-H522 ในการวิจัยมะ □ร็งปอดชนิดอะดีโนคาร์ซิโนมา □น้น □□□□ถึงความสำคัญในการพัฒนาความ □ข้าใจ □กี่ยวกับชีววิทยาของมะ □ร็งปอดและการพัฒนาแนวทางการรักษาใหม่ที่มีประสิทธิภาพมากขึ้นสำหรับผู้ป่วยที่ □ □ป็นมะ □ร็งปอดชนิดไม่ □ซลล์ □ล็ก (NSCLC)

Tissue	ปอด
Disease	อะดีโนคาร์ซิโนมา

Synonyms

- NCI.H522
- H522
- H-522
- NCI-522
- NCI522
- NCIH522

CLASSIFICATION

Organism	Human
Sex	Male
Growth properties	Adherent
Biosafety level	1

CHARACTERISTICS

Morphology	□ยื่อบุผิว

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

NCI-H522 (หมาย □ลขแคตตาล็อก Cytion 305279)

NCBI TaxID	9606
Cellosaurus	CVCL_1567

EXPRESSION AND SUSCEPTIBILITY

Mutational profile

การกลายพันธุ์ : TP53, p.Pro191fs*56 (c.571delC), ชนิดโฮโมไซโกต

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

□ติมสารอาหารลงในตัวกลางด้วย FBS 10%, w: 4.5 กรัม /ลิตร กลูโคส , w: 10 มิลลิโมลาร์ HEPES, w: 1 มิลลิโมลาร์ โซ □ดียมไพรู □วต , w: 1.5 กรัม /ลิตร NaHCO3

Dissociation reagent	แอคคู □ทส

Subculturing

นำ□อาหาร □ลี้ยง □ซลล์ □ก่าออกจาก □ซลล์ที่ □กะติดและล้างด้วย 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

[illegible] PCR [illegible]
[illegible] [illegible] [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	58 [illegible]
Ethnicity	[illegible]

LEGAL AND SAFETY

Safety precautions

[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

PRODUCT DETAILS

Composition table