SHP-77

305498

GENERAL INFORMATION

Description

□ซลล์ไลน์ SHP-77 □ป็นแบบจำลองมะ □ร็งปอดชนิด □ซลล์ □ล็ก (SCLC) ของมนุษย์ ซึ่งได้มาจาก □นื้องอกปอดปฐมภูมิ และถูกนำมาใช้อย่างแพร่หลายในงานวิจัยมะ □ร็ง โดย □ฉพาะอย่างยิ่งในการศึกษาชีววิทยาของมะ □ร็งปอดและการพัฒนายา □ซลล์ SHP-77 แสดงลักษณะ □ฉพาะของ SCLC อย่างชัด □จน รวมถึงการ □จริญ □ติบโตอย่างรวด □ร็วและศักยภาพในการก่อ □นื้องอกสูงในแบบจำลอง □ xenograft สาย □ซลล์นี้ □ป็นที่รู้จักในด้านความสามารถในการ □พิ่มจำนวนในอาหาร □ลี้ยง □ซลล์ที่มีซีรั่ม □สริม และถูกนำไปใช้ในงานวิจัยหลากหลายรูปแบบ □ช่น การศึกษา □ส้นทางสัญญาณที่ก่อให้ □กิด มะ □ร็ง และการตอบสนองต่อการรักษาด้วย □คมีบำบัด

□ซลล์ SHP-77 □ป็นส่วนหนึ่งของ Cancer Cell Line Encyclopedia (CCLE) ซึ่ง □ป็นแหล่งข้อมูลที่ช่วยให้นักวิจัยสามารถ □□◌ี □อมโยงข้อมูลทางพันธุกรรมกับความไวต่อยาได้การวิ □คราะห์จีโนมของ SHP-77 ได้ □ปิด □ผยการกลายพันธุ์และการ □ปลี่ยนแปลงในยีนก่อมะ □ร็งที่สำคัญและยีนกดการ □จริญ □ติบโตของ □นื้องอก ซึ่ง □ป็นพื้นฐานสำหรับการศึกษา □ชิงโม □ลกุลที่อยู่ □บื้องหลังการ □กิดโรค SCLC นอกจากนี้ สาย □ซลล์นี้ยังถูกนำมาใช้ในการศึกษาการคัดกรองยา ซึ่งให้ข้อมูล □ชิงลึก □กี่ยวกับจุดอ่อนทาง □ภสัชวิทยาและช่วยในการระบุสารประกอบที่มีศักยภาพในการรักษาโรคมะ □ร็งปอด

Tissue	ปอด , กลีบบนซ้าย
Disease	มะ □ร็งชนิด □ซลล์ □ล็ก

Applications

การ □พาะ □ลี้ยง □ซลล์แบบสามมิติ , การวิจัยมะ □ร็ง

Synonyms

- SHP77
- Shadyside Hospital Pittsburgh-77

CLASSIFICATION

Organism	Human
Sex	Male
Growth properties	Adherent and suspension
Biosafety level	1

CHARACTERISTICS

Morphology	□ซลล์กลม
Cell type	□ซลล์ □ยื่อบุผิว
Tumourigenic	ใช่ ; ใช่ □ซลล์ □หล่านี้ก่อตัว □ป็น □นื้องอกในหนูที่ไม่มีไธมัส (athymic nude mice) และโดยปกติจะ □จร □ญ□ติบโต □ป็นก้อนกลมๆ ที่มีขอบ □ขตชัด □จน โดยไม่มีหลักฐานของการแพร่กระจาย
Doubling time	85 ชั่วโมง

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

SHP-77 (หมาย □ลขแคตตาล็อก Cytion 305498)

NCBI TaxID	9606
Cellosaurus	CVCL_1693

EXPRESSION AND SUSCEPTIBILITY

Antigen expression

กรุ๊ป □ลือด O; Rh +; CD56; CD57 (HNK-1,Leu-7)

Mutational profile

การกลายพันธุ์ : ABL1, แบบง่าย , p.Val1128Glu (c.3383T>A), ชนิดของพันธุกรรม =□ฮ □ทอโรไซโกต ; การกลายพันธุ์ : KRAS, แบบง่าย , p.Gly12Val (c.35G>T), ชนิดของพันธุกรรม =โฮโมไซโกต ;การกลายพันธุ์ : RAC1, ชนิดง่าย , p.Tyr32Cys (c.95A>G), ชนิด □ฮ □ทอโรไซโกต ; การกลายพันธุ์ : TP53, ชนิดง่าย , p.Cys176Trp (c.528C>G), 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

□ติมอาหาร □ลี้ยง □ชื้อด้วย FBS 10%

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	□□□ □□□□□□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□ (□□□□□□□ FBS) + 10% DMSO □□□ □□□□ CM-1 (□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□ Cytion 800100) □□ □□ □□ □□□□□

Storage conditions

□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□ □□ −150 □□□ −196 °C □□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□ −80 °C □□□ □□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□

Shipping conditions

□□ □□ □□ □□□□□□□ −78 °C □□□□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□□□□□□ □□□ □□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□

DONOR

Donor age	54 □□
Ethnicity	□□□□□□□□□□□

LEGAL AND SAFETY

Safety precautions

□□□ □□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□ □□□ □□□ □□□□□□□□ □□ □□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□ □□ □□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□ □□

Warranty

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

Material Transfer Agreement required	Yes