SK-LU-1

300335

GENERAL INFORMATION

Description

SK-LU-1 □ป็นสายพันธุ์ □ซลล์มะ □ร็งปอดชนิดอะดีโนคาร์ซิโนมาของมนุษย์ที่ใช้กันอย่างแพร่หลาย ในการวิจัยมะ □ร็ง โดย □ฉพาะอย่างย □□งในการศึกษาที่มุ □ง □น้นไป □◌ี □มะ □ร็งปอดชนิดไม่ใช่ □ซลล์ □ล็ก (NSCLC) □นื่องจาก □ป็นสายพันธุ์ □ซลล์ที่ไวต่อซิสพลาติน SK-LU-1 จึงมักถูกนำมาใช้ในการ□ ศึกษา □พื่อประ □มินความต้านทานต่อ □คมีบำบัด□การก้าวหน้าของวงจร □ซลล์มะ □ร็ง และกลไกการ ตายของ □ซลล์แบบอะพอพโทซิสหนึ่งในลักษณะ □ด่นของ SK-LU-1 คือความสามารถในการประ □มินผลพิษต่อ □ซลล์ของสารประกอบต้านมะ □ร็งหลากหลายชนิด รวมถึงสารที่ปรับการทำงานของวัฏจักร □ □ซลล์หรือ กระตุ้นการตายของ □ซลล์แบบอะพอพโทซิสผ่านการบำบัดแบบมุ่ง □ □ป้าตัวอย่าง □ช่น สารอนุพันธ์ขอ งอิมิดาโซไพริดีนที่มีหมู่แทนที่ 6 บางชนิดได้แสดงให้ □ห็นว่าสามารถกระตุ้นการหยุดการแบ่ง □ซลล์ที่ระยะ G2/M และการตายของ □ซลล์แบบอะพอพโทซิสใน □ซลล์ SK-LU-1 ซึ่งบ่งชี้ว่าสารประกอบ □หล่านี้อาจยับยั้งไค □นสที่ขึ้นกับไซคลิน (CDKs) ซึ่งมีบทบาทในการแบ่ง □ซลล์มะ □ร็ง นอกจากนี้ □ซลล์ SK-LU-1 ยังถูกนำมาใช้ใน□การศึกษา □พื่อสำรวจผ□ลของการปรับระบบภูมิคุ้มกัน ของสารต่าง ๆ □ช่น □มลาโทนิน ในการทดลองร่วม □พาะ □ลี้ยงกับ □ซลล์ □ม็ด □ลือดขาวชนิดโมโนไซติก จาก □ลือดส่วนปลาย (PBMCs) พบว่า □มลาโทนินสามารถ □พิ่มความสามารถของระบบภูมิคุ้มกันในการกระ ตุ้นการตายของ □ซลล์แบบอะพอพโทซิสใน □ซลล์ SK-LU-1 ได้การรักษาทำให้ □ □กิดภาวะ □ครียด ออกซิ □ดชัน □พิ่มขึ้น ระดับกลูตาไธโอน (GSH) ลดลง และการหยุดชะงักของวัฏจักร □ซลล์ที่ระยะ G0/G1 ซึ่งบ่ง □◌ี □ว่า □มลาโทนินอาจมีศักยภาพในการใช้ □ป็นการรักษา □สริมในมะ □ร็งปอดชนิดไม่ □ซลล์ □ล็ก (NSCLC) โดยช่วยกระ □□◌้นการตอบสนองของระบบภูมิคุ □มกันและส่ง □สริมการตายของ □ซลล์ มะ □ร็ง

โดยรวมแล้ว SK-LU-1 □ป็นแบบ □□□ลองในหลอดทดลองที่มีความแข็งแกร่ง □□□หรับการศึกษาอะดีโนคาร์ ซิโนมาของปอดและการทดสอบสาร □□□บัดใหม่ ๆ รวมถึงสาร □□□ม □□ง □ป้าไป □□□วัฏจักรของ □ซลล์ กระตุ้นการตายของ □ซลล์ หรือปรับการตอบสนองของระบบภูมิคุ้มกัน ความไวต่อสาร □คมีบำบัด□ □ช่นซิสพลาตินและข้อมูลการทดลองที่หลากหลายที่มีอยู่ทำให้ □ □ป็น □ครื่องมือสำคัญในการ□ วิจัย NSCLC

Tissue	ปอด
Disease	มะ □ร็งชนิดอะดีโนคาร์ซิโนมา (ระดับ III)

Synonyms

- SK-Lu-1
- SK LU 1
- SK-Lu1
- SK-LU1
- SKLU-1
- SKLU1
- SKLU01

CLASSIFICATION

Organism	Human
Sex	Female
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 / 4

CHARACTERISTICS

Morphology	□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□
Tumourigenic	□□□ □□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□ nu-nu

Karyotype

□□ □□□□□□□□□□□□□□□□□ 2S □□□□□□□□□□□□□ 4.4% □□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□ 1p, t(1q,11q), 11q+, t(13,?), 16q+, t(12q, 18q)M10, t(2q,13q), i(15) □□□ ?t(xp,21q) □□□□□□□□□□□□□□□□□□ □□□□□ S □□□ t(1p,?), t(1p,14q), t(16,?) □□□ t(14,21) □□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□ □□□□ 4 □□□ 9 □□□ 7 □□ □□□□□□ 6 □□□□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□ X □□□□□□□□□ 2 □□□□ □□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□ 15 □□□□□□□□□□□□□□□ □□□□□ □□□□□□□□ Y □□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□ QM □□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□: 0.00003

IDENTIFIERS

Citation

SK-LU-1 (□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□ Cytion 300335)

NCBI TaxID	9606
Cellosaurus	CVCL_0629

EXPRESSION AND SUSCEPTIBILITY

Protein expression

P53 □□□□□□□□

Antigen expression

□□□□□□□□□□□ O, Rh+, HLA Aw24, Aw32, B27, Bw41

Isoenzymes

Me-2, 1, PGM3, 1, PGM1, 2, ES-D, 2, AK-1, 1, GLO-1, 2, G6PD, B

HANDLING AND CULTURE

Culture medium

EMEM (MEM Eagle), w: 2 mM L-Glutamine, w: 2.2 g/L NaHCO3, w: EBSS (□□□□□□□□□□□□□□□□ Cytion 820100a)

Incubation atmosphere	37°C, 5%CO2, □□□□□□□□□□□□□□

Supplements

□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□ FBS 10% □□□ NEAA 1%

Dissociation reagent	□□□□□□□□□

Subculturing

□□□ PBS □□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□ T25 □□□□□□□ PBS 3-5 □□. □□□□□□□□□□□□□□□ T75 □□□□□□□ 5-10 □□. □□□□□□□□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□ Accutase □□□□□□□ 1-2 □□. □□□□□□□□□□□□ T25 □□□ 2.5 □□. □□□□□□□□□□□□ T75□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□ 8-10 □□ □□□□□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□□□ □ □□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□ 10 □□□ □□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□ 300 □□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□ (300xg) □□□□□□□□□ 3 □□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□ □□ □□□□□□□□□□□□□

Seeding density	1 x 10^4 □□□□□□/□□.^²
Fluid renewal	2 □□□□□□□□□□□□□□□□□□□

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

Post-thaw recovery	[illegible] 5 x 10⁴ [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	60 [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

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