CCD-18Lu

305248

GENERAL INFORMATION

Description

□ซลล์ไลน □ CCD-18Lu มีต้น □□□□นิดจากไฟโบรบลาสต์ปอดปกติของมนุษย์วัย □ุ □ใหญ่ □ซลล์ □หล่า □ี □ ถูกสร้างขึ้นจาก □นื้อ □ยื่อปอดของผู้ป่วยชาย และมักถูกใช้ □ป็นแบบจำลองใ□นการศึกษา พฤติกรรมของไฟโบรบลาสต์ปอดปกติของมนุษย์ □ซลล์ไลน์ CCD-18Lu แสดงลักษณะทางสัณฐานวิทยาของไฟโบรบลาสต์ทั่วไป โดยมีลักษณะ □ป็น □ซลล์รูปแกนหมุนที่ □จริญ □ติบโตแบบ □กาะติดกันในวัฒนธรรม และสร้างชั้น □ดียว

นักวิจัยใช้ □ซลล์ CCD-18Lu ในการศึกษาต่างๆ ที่ □กี่ยวข้องกับชีววิทยาของปอด รวมถึงการวิจัย □กี่ยวกับการพัฒนา การซ่อมแซม และการ □กิดพังผืดในปอด □ซลล์ □หล่านี้มีบทบาทสำคัญในการ □ ทำ□ความ □ข้าใจกลไกที่อยู่ □บื้องหลังการทำงานปกติของ□ปอดและการตอบสนองของไฟโบรบลาสต์ในปอดต่อสิ่งกระตุ้นจากสิ่งแวดล้อมต่างๆ □ช่น ไซโตไคน์ ปัจจัยการ □จริญ □ติบโต และองค์ประกอบของ □มทริกซ์นอก □ซลล์ นอกจากนี้ □ซลล์ CCD-18Lu ยังถูกใช้ในการศึกษาผลกระทบของยาและสารประกอบต่างๆ ต่อการ □พิ่มจำนวน□การ □ปลี่ยนแปลงลักษณะ และการผลิตคอลลา □จนของไฟโบรบลาสต์ในปอด

ในการวิจัยโรคมะ □ร็ง □ซลล์ CCD-18Lu ทำ□หน้าที่ □ป็น □ซลล์ควบคุมหรือ □ซลล์มาตรฐาน □พื่อ □ปรียบ □ทียบกับ □ซลล์มะ □ร็งปอด ช่วยในการระบุการ □ปลี่ยนแปลงทางโม □ลกุลและ □ซลล์ □ฉพาะที่ □กี่ยวข้องกับการลุกลามของมะ □ร็งปอด โดยการให้ข้อมูล □ชิงลึก □กี่ยวกับพฤติกรรมของไฟโบรบลาสต์ปอดปกติ □ซลล์สายพันธุ์ CCD-18Lu มีส่วนช่วยในการพัฒนากลยุทธ์การรักษาสำหรับโรคปอด □ รวมถึงพังผืดและมะ □ร็ง

Tissue	ปอด

Synonyms

- CCD 18Lu
- CCD-18 Lu

CLASSIFICATION

Organism	Human
Sex	Female
Growth properties	Adherent
Biosafety level	1

CHARACTERISTICS

Morphology	ไฟโบรบลาสต์
Cell type	ไฟโบรบลาสต์

IDENTIFIERS

Citation

CCD-18Lu (หมาย □ลขแคตตาล็อก Cytion 305248)

NCBI TaxID	9606
Cellosaurus	CVCL_2380

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

HANDLING AND CULTURE

Culture medium

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

Incubation atmosphere	37°C, 5%CO2, บรรยากาศชื้น

Supplements

□ติมอาหาร □ลี้ยง □ชื้อด้วย FBS 10% และ NEAA 1%

Dissociation reagent	แอคคู □ทส

Subculturing

นำ□อาหาร □ลี้ยง □ซลล์ □ก่าออกจาก □ซลล์ที่ □กาะติดและล้างด้วย PBS ที่ไม่มีแคล □ซียมและ แมกนี □ซียม □□□หรับขวด T25 ให้ใช้ PBS 3-5 มล . และ □□□หรับขวด T75 ให้ใช้ 5-10 มล . จาก □□□นปิด □ซลล์ ให้มิดด้วย Accutase โดยใช้ 1-2 มล . สำ□หรับขวด T25 และ 2.5 มล . สำ□หรับขวด T75ปล่อยให้ □ซลล์บ่มที่ อุณหภูมิห้อง □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 □ซลล์ใน อาหาร □□ี □ยง □ซลล์ใหม่ จากนั้นถ่าย □ซลล์ไปยังขวด □พาะ □□□□ยงใหม่ □ี □□ติมอาหาร □□□□ยง □ซลล์ ใหม่ไว้แล้ว

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 และการตรวจหาไมโคพลาสมาโดย ใช้วิธีการ □รืองแสง □พื่อให้แน่ใจว่าไม่มีการปน □ปื้อนของแบคที □รีย □ชื้อรา หรือยีสต์ การ □พาะ □ลี้ยง □ซลล์จะ ถูกตรวจสอบด้วยสายตาทุกวัน

Freeze medium	ในฐานะที่ □ป็นสารอาหารสำหรับการแช่แข็ง □ราใช้สารอาหาร สำ□หรับการ □จริญ □ติบโตแบบครบถ้วน (รวมถึง FBS) + 10% DMSO □พื่อความมีชีวิตหลังการละลายที่ □พียงพอ หรือ CM-1 (หมาย □ลข แคตตาล็อก Cytion 800100) ซึ่งรวมถึงสารป้องกันออสโมติกและสาร รักษา □สถียรภาพ □มตาบอลิซึมที่ได้รับการปรับให้ □หมาะสม □พื่อ □พิ่มการฟื้นตัวและลดความ □ครียดที่ □กิดจากการแช่ แข็ง

Storage conditions

สำ□หรับการ □ก็บรักษาในระยะยาว ให้วางหลอดบรรจุในไนโตร □จน □หลวในสถานะไอที่อุณหภูมิประมาณ −150 ถึง −196 °C การ □ก็บรักษาที่อุณหภูมิ −80 °C สามารถใช้ได้ □ฉพาะในระยะสั้นก่อนการย้ายไปยัง ไนโตร □จน □หลว □ท่านั้น

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

□□□