WI 38

300428

GENERAL INFORMATION

Description

□ปรดทราบ :สายเซลล์ WI-38 ไม่มีจำหน่ายอีกต่อไป เนื่องจากเซลล์ในสต็อกได้เข้าสู่ภาวะชราภาพ และไม่สามารถจำหน่ายได้อีกต่อไป อย่างไรก็ตาม เรายังคงนำเสนอสายเซลล์รุ่นที่คงสภาพ □ ความอมตะของสายนี้ คือ WI 38VA13 Subline 2RA (รหัสสินค้า 300421) สายพันธุ์เซลล์ WI-38 ซึ่งได้มาจากเนื้อเยื่อปอดของทารกในครรภ์อายุ 3 เดือนที่ได้จากการทำแท้ง □ดยสมัครใจในประเทศสวีเดนเมื่อปี พ.ศ. 2505 ถือเป็นจุดสำคัญในวงการวิทยาศาสตร์การแพทย์ □ดยเฉพาะอย่างยิ่งในด้านการผลิตวัคซีนเซลล์ WI-38 มีบทบาทสำคัญอย่างยิ่งในการพัฒนาวัคซีนสำหรับ □ □รคติดเชื้อที่มีสาเหตุจากไวรัสหลากหลายชนิด รวมถึง □ปลิ □อ หัด คางทูม หัดเยอรมัน งูสวัด เริม เอเดน □อไวรัส □รคพิษสุนัขบ้า และไวรัสตับอักเสบเอ ซึ่งช่วยลดอัตราการเจ็บป่วยที่เกี่ยวข้องกับ □รคเหล่านี้ได้อย่างมีนัยสำคัญ □ ที่น่าสังเกตคือ เซลล์ WI-38 ได้ถูกนำมาใช้ในการผลิตวัคซีนสำคัญหลายชนิด เช่น วัคซีนหัด □ เยอรมันและไวรัสตับอักเสบเอของบริษัท Merck, วัคซีนพิษสุนัขบ้า Imovax ของ Sanofi Pasteur และ □ัคซีนอะดี □นไวรัสที่ใช้ □ดยกองทัพสหรัฐฯ ซึ่งแสดงให้เห็นถึงบทบาทสำคัญของพวกมันในด้าน □ สาธารณสุขเซลล์เหล่านี้มีลักษณะเฉพาะของเซลล์ไฟ □บรบลาสต์และมีความเข้ากันได้ทางชีวภาพที่ยอดเยี่ยม จึงเป็นสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมสำหรับการเพาะเลี้ยงไวรัสและการผลิตวัคซีนไวรัสสำหรับมนุษย์

ในฐานะเซลล์ไลน์ของมนุษย์ที่มี □คร □ม □ซมสองชุดและมีอายุขัยจำกัดประมาณ □ 50 รอบการเพิ่มจำนวนเซลล์ และมีเวลาเพิ่มจำนวนเซลล์เป็นสองเท่าประมาณ 24 ชั่ว □มง เซลล์ WI-38 ได้ถูกนำมา □ ใช้อย่างกว้างขวางในงานวิจัยทางชีววิทยา รวมถึงการศึกษาการแก่ของเซลล์ □รคมะเร็ง และพันธุกรรมเซลล์ WI-38 ยังมีบทบาทสำคัญในสาขาไวรัสวิทยา □ดยเฉพาะอย่างยิ่งในการสนับสนุนการเพาะเลี้ยงและการศึกษาไวรัสในมนุษย์ เซลล์เหล่านี้ให้สภาพแวดล้อมที่เหมาะสมสำหรับ □ การเจริญเติบ □ตของไวรัสที่สกัดจากตัวอย่างทางคลินิก ซึ่งมีความจำเป็นอย่างยิ่งต่อการ □ พัฒนาวัคซีนและเพื่อความก้าวหน้าในการทำความเข้าใจพฤติกรรมและพันธุกรรมของไวรัส

□ดยสรุป เซลล์ WI-38 ซึ่งมีการนำไปใช้อย่างกว้างขวางในการผลิตวัคซีน ยังคงเป็นรากฐาน □□□คัญในสาขาไวรัสวิทยา การมีส่วนร่วมของเซลล์เหล่า □ี □ในการพัฒนาวัคซีน □□□ได้จากเซลล์และการก้าวหน้าของเซลล์ต้นกำเนิดในงานวิจัยทางวิทยาศาสตร์ ได้เน้น □□□□ถึงบทบาทที่มีค่าอย่างยิ่งในการส่งเสริมสุขภาพของมนุษย์ทั่ว □ลก

Tissue	ปอด
Metastatic site	ไม่เกี่ยวข้อง (สายเซลล์ไฟ □บรบลาสต์ปอดของทารกในครรภ์แบบปกติ ; จำนวนรอบการเพาะเลี้ยงจำกัด □)

Applications

การผลิตไวรัสสำหรับวัคซีน □ (□ปลิ □อ , หัด , หูอักเสบ , หัดเยอรมัน , อีสุกอีใส , ไวรัสตับอักเสบเอ , □รคพิษสุนัขบ้า); เซลล์เจ้าบ้านในวิชาไวรัสวิทยา ; การวิจัยเกี่ยวกับความชราและการเข้าสู่ภาวะเซลล์แก่ ; ชีววิทยาของไฟ □บรบลาสต์แบบไดพลอยด์ ; การทดสอบความเป็นพิษต่อพันธุกรรม

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

Synonyms

- Wi-38
- WI38
- Wistar Institute-38
- AG06814E
- AG06814G
- AG06814H
- AG06814-J
- AG06814J
- AG06814-M
- AG06814-N

CLASSIFICATION

Organism	Human
Sex	Female
Growth properties	Adherent
GMO status	Non-GMO

GMO status details

No genetic modification; normal diploid human fibroblast with finite replicative lifespan (~50 population doublings)

Biosafety level	1

CHARACTERISTICS

Morphology	□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□
Cell type	□□□□□□□□□□□□

IDENTIFIERS

Citation

WI 38 (□□□□□□□□□□□□□□□□□ Cytion 300428)

NCBI TaxID	9606
Cellosaurus	CVCL_0579

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

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

Split ratio	1 [illegible] 5
Seeding density	3 [illegible] 5 × 10^3 [illegible]/[illegible].²
Fluid renewal	[illegible] 2 [illegible] 3 [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	□□□□□□□□□□□□ 3 □□□□□
Ethnicity	□□□□□□□□□

LEGAL AND SAFETY

Safety precautions

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

Warranty

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

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