C643

300298

GENERAL INFORMATION

Description

□ซลล์ไลน์ C643 ถูกสร้างขึ้นจากการตัดชิ้น □นื้อด้วย □ข็มขนาด □ล็กของมะ □ร็งไทรอยด์ชนิดแอนาพลาสติกจากชายอายุ 76 ปี โดย Mark และคณะ ในปี 1987 ผู้ป่วย □สียชีวิตภายใน 5 □ดือนหลังการวินิจฉัย การตรวจพบ mRNA ของไทรอกซินยืนยันว่า □ซลล์ไลน์นี้มีต้นกำ □ □นิดจาก □ยื่อบุผิวของต่อมไทรอยด์ □ซลล์ C643 กลาย □ป็น □ครื่อง □ือ □□□มีคุณค่า □□□หรับการวิจัยมะ □ร็งไทรอยด์ □ซลล์ □หล่านี้มีต้นกำ □ □นิดจาก □นื้อ □ยื่อมะ □ร็งต่อมไทรอยด์ของมนุษย์ และ □ป็นตัวแทนของมะ □ร็งต่อมไทรอยด์ชนิดแพร่กระจาย (PTC, FTC, และ ATC) โครงสร้างทางพันธุกรรมของพวกมันสะท้อนให้ □ห็นการกลายพันธุ์ที่พบได้บ่อยในมะ □ร็งต่อมไทรอยด์ □ช่น การ □ปลี่ยนแปลงในยีน BRAF, RAS, และ PI3K ซึ่งกระตุ้น □ส้นทางสัญญาณที่สำคัญ □
สิ่งนี้ทำให้ □ □ซลล์ C643 □ป็นแบบจำลองที่ □หมาะสมสำหรับ□ารศึกษา □กี่ยวกับกลไกที่ □กี่ยวข้องกับการพัฒนาและการลุกลามของมะ □ร็งต่อมไทรอยด์ นอกจากนี้ □ซลล์ C643 ยัง □ป็นทรัพยากรที่สำคัญสำหรับ□ารทดสอบ□ารรักษาแบบมุ่ง □ป้าที่มีศักยภาพอีกด้วย
การรวม □ซลล์ □หล่านี้ในการศึกษาในระยะก่อนคลินิกสามารถช่วยในการระบุและประ □มินสารประกอบใหม่ที่มี □ป้าหมาย □ฉพาะใน □ส้นทางการส่งสัญญาณที่ □ปลี่ยนแปลงซึ่ง □กี่ยวข้องกับมะ □ร็งต่อมไทรอยด์ โดยการจำลองมะ □ □ร็งต่อมไทรอยด์ของมนุษย์ได้อย่างแม่นยำ □ □ซลล์ C643 มีส่วนช่วยในการพัฒนาการรักษาที่มีประสิทธิภาพมากขึ้นสำหรับผู้ป่วยที่มีมะ □ □ร็งต่อมไทรอยด์ระยะลุกลาม

Tissue	ต่อมไทรอยด์ชนิดอะนาพลาสติก
Disease	มะ □ร็งต่อมไทรอยด์ชนิดแอนาพลาสติก

Synonyms

- C 643
- C-643
- c643

CLASSIFICATION

Organism	Human
Sex	Male
Growth properties	Adherent
Biosafety level	1

CHARACTERISTICS

Morphology	ลักษณะคล้าย □ยื่อบุผิว
Tumourigenic	ใช่ ในหนูที่ไม่มีขน

IDENTIFIERS

Citation

C643 (หมาย □ลขแคตตาล็อก Cytion 300298)

NCBI TaxID	9606

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

Cellosaurus	[CVCL_5969]

HANDLING AND CULTURE

Culture medium

RPMI 1640, w: 2.0 mM □□□□□□□□□□□□□□□, w: 2.0 □□□□/□□□□ NaHCO3 (□□□□□□□□□□□□□□ Cytion 820700a)

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

Supplements

□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□ FBS 10%

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 □□□□□□/□□. □□ □□□□□□□ 3 □□□□
Fluid renewal	2 □□□ 3 □□□□□□□□□□□□□□□□□□
Post-thaw recovery	□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□ □□□ □□□□□□□□□□□□□ 5 x 10⁴ □□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□ □□ □□□□□□□□□□□ 24 □□□□□□□□□

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

□□ PCR □□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□
□□ □□□□□□□□ □□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□

Freeze medium	[illegible] [illegible] [illegible] ([illegible] FBS) + 10% DMSO [illegible] [illegible] CM-1 ([illegible] Cytion 800100) [illegible]

Storage conditions

[illegible] [illegible] −150 [illegible] −196 °C [illegible] −80 °C [illegible]

Shipping conditions

[illegible] [illegible] −78 °C [illegible] [illegible] [illegible]

DONOR

Donor age	76 [illegible]
Ethnicity	[illegible]

LEGAL AND SAFETY

Safety precautions

[illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible]

Warranty

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

Material Transfer Agreement required	Yes