FTC-133

305349

GENERAL INFORMATION

Description

FTC-133 □ป็นสายพันธุ์ □ซลล์มะ □ร็งไทรอยด์ชนิดฟอลลิคูลาร์ในมน □ษย์ □□□ได้มาจากการแพร่กระจายไปยังต่อม □□□□□หลือง ใช้กันอย่างแพร่หลายในการศึกษา □กี่ยวกับกลไกที่อยู่ □บื้องหลังการลุกลามของมะ □ร็งไทรอยด์ การดื้อยาต่อการรักษา และการ □ปลี่ยนแปลงการแสดงออกของยีนที่ □กี่ยวข้องกับชีววิทยาของ □นื้องอก สายพันธุ์ □ซลล์นี้ถูกนำมาใช้ในการศึกษาการตอบสนองต่อการรักษาในแบบจำลองมะ □ □ร็งไทรอยด์ชนิดที่มีการ □จริญ □ติบโต □ต็มที่ (DTC) โดย □ฉพาะอย่างยิ่งแบบจำลองที่ □ □กี่ยวข้องกับการดื้อยาและ □ส้นทางการตายของ □ซลล์การวิจัยที่ □กี่ยวข้องกับ FTC-133 ได้ □ปิด □ผยถึงความไวของมันต่อสารยับยั้งต่าง ๆ ที่มุ่ง □ป้าไปที่ □ส้นทางการตอบสนองต่อความ □สียหายของ DNA □ช่น สารยับยั้ง ATR BAY 1895344 ซึ่งสามารถหยุดการ □จริญ □ติบโตกระตุ้นการตายของ □ซลล์ และ □พิ่มผลลัพธ์ในการรักษา □มื่อใช้ร่วมกับสารยับยั้งไทโรซีนไค □นส□ซลล์ FTC-133 มีความสำคัญในการทำความ □ □ข้าใจกลไกการดื้อยาหลายชนิด ตัวอย่าง □ช่น สายพันธุ์ □ซลล์นี้แสดงการดื้อต่อยา doxorubicin ซึ่ง □กี่ยวข้องกับการแสดงออกของ P-glycoprotein (P-gp) มาก □กินไปและการมีปฏิสัมพันธ์กับตัวรับ CD47 ปัจจัย □หล่านี้มีส่วนทำให้การดูดซึมยาลดลงและการตายของ □ซลล์ลดลงผ่าน □ส้นทางที่ □กี่ยวข้องกับกระบวนการส่งสัญญาณ JNKการศึกษาการปรับ □ปลี่ยนกลไกต้านทาน □หล่านี้ได้ดำ □ □นินการโดยการยับยั้ง P-gp ซึ่งช่วยฟื้นฟูความไวต่อโดโซรูบิซิน การค้นพบดังกล่าว □น้น □□□□บทบาทของ FTC-133 ในการสำรวจการบำบัดแบบมุ่ง □ □ป้าและ□ส้นทางการต้านทาน ซึ่งช่วยให้ □กิดการพัฒนาแนวทางการรักษาที่มีประสิทธิภาพมากขึ้นสำหรับมะ □ร็งต่อมไทรอยด์

Tissue	ต่อมไทรอยด์
Disease	มะ □ร็งต่อมไทรอยด์ชนิดฟอลลิคูลาร์

Synonyms

- FTC133

CLASSIFICATION

Organism	Human
Sex	Male
Growth properties	Adherent
Biosafety level	1

CHARACTERISTICS

Morphology	พอลีมอร์ฟิก
Cell type	□ซลล์บุผนังหลอด □ลือด

IDENTIFIERS

Citation

FTC-133 (หมาย □ลขแคตตาล็อก Cytion 305349)

NCBI TaxID	9606
Cellosaurus	CVCL_1219

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

EXPRESSION AND SUSCEPTIBILITY

Protein expression

□□□□□□□□□□□□□ 5'-□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□ 1

Mutational profile

□□□□□□□□□□□□□□: FLCN, p.His429Thrfs*39 (c.1285delC), □□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□: MSH6, p.Lys1045fs (c.3135delG), □□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□: NF1, p.Cys167Ter (c.501T>A), □□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□: PTEN, p.Arg130Ter (c.388C>T), □□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□: TERT, c.1-124C>T (c.228C>T) (C228T), □□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□□: TP53, p.Arg273His (c.818G>A), □□□□□□□□□□□□□□□□

HANDLING AND CULTURE

Culture medium

DMEM:Ham's F12 (1:1), w: 3.1 □□□□/□□□□ □□□□□□□, w: 2.5 □□□□□□□□□□□□ L-□□□□□□□□□, w: 15 □□□□□□□□□□□□ HEPES, w: 0.5 □□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□□, w: 1.2 □□□□/□□□□ NaHCO3 (□□□□□□□□□□□□□□ Cytion 820400a)

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 - 5 x 10^4 □□□□□□/□□.^{2}

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] 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	42 [illegible]
Ethnicity	[illegible]

LEGAL AND SAFETY

Safety precautions

[illegible]

Warranty

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

Material Transfer Agreement required	Yes