□ซลล์ BT-549

300132

□ซลล์ BT-549 □ป็น □ซลล์ใล □่มะ □ร็ง □ต้านมของมนุษย์ □□□ได้มาจาก □□□□□อ □□□□อต่อม □□□□นมของสตรี ชาวคอ □ค □ซียนอายุ 72 ปีที่ □ป็นมะ □ร็งท่อ □□□□นมชนิดลุกลาม □ซลล์ □หล่านี้ถูกนำมาใช้อย่าง □ แพร่หลายในงานวิจัยมะ □ร็ง □พื่อศึกษาชีววิทยาและการรักษาโรคมะ □ร็ง □ต้านม โดย □ฉพาะอย่าง ยิ่งในกลุ่มย่อยชนิดทริป □ปิล □นกาทีฟ ซึ่งขาดการแสดงออกของตัวรับฮอร์โมน □อสโตร □จน ตัวรับ โปร □จส □ตอโรน และ HER2

□ซลล์ BT-549 มีลักษณะ □ด่นทางสัณฐานวิทยา □ป็น □ซลล์ □ยื่อบุผิว และ □ป็นที่รู้จักกันดีในด้าน คุณสมบัติการรุกรานสูง ทำให้ □ □ป็นแบบจำลองที่□มีคุณค่าสำหรับการศึกษาการแพร่กร□ะจายและ การรุกรานของ □นื้องอก □ซลล์ □หล่านี้แสดงลักษณะ □ฉพาะหลายประการ รวมถึงการมีหยดไขมันในไซ โตพลาสซึมและการแสดงออกของโปรตีนมิวซิน -1 อย่าง □ข้มข้น □ซลล์ □หล่านี้ยังแสดงออกของยีนก่อ มะ □ร็งและยีนกดการ □จริญ □ติบโตของ □นื้องอกหลายชนิดที่ □กี่ยวข้องกับความผิดปกติของมะ □ร็ง □ต้านม □ช่น TP53 และ RB1

□ซลล์ไลน์ BT-549 □ป็นลบต่อตัวรับ □อสโตร □จน (estrogen receptor-negative) □ป็นลบต่อตัวรับโปร □จส □ตอโรน (progesterone receptor-negative) และไม่ □พิ่มปริมาณ HER2 จึงจัดอยู่ในกลุ่มมะ □ร็ง □ต้านมชนิดทริป □ปิล □นกาทีฟ (triple-negative breast cancer: TNBC) □นื่องจากการจำแนกประ □ □ภทนี้ □ซลล์ BT-549 จึงมีประโยชน์ อย่างยิ่งในการศึกษาวิธีการดำ □ □นินโรคและการตอบสนองต่อการรักษาที่ □ป็น □อกลักษณ์ใน TNBC ซึ่ง □ป็นมะ □ร็ง □ต้านมที่ขึ้นชื่อ □รื่องความรุนแรงและขาดการรักษาแบบมุ่ง □ป้า นอกจาก □ี □ □ซลล์ BT-549 ยัง □ูก □□□มาใช้บ่อยในการศึกษาความต้านทานต่อยา และการทดสอบสาร □คมี บำ□บัดใหม่ ๆ รวมถึงการบำบัดแบบมุ่ง □ □ป้า ซึ่งให้ข้อมูล □ชิงลึก □กี่ยวกับกลยุทธ์การรักษา ที่อาจนำมาใช้ใน□การจัดการและรักษาโรคมะ □ร็ง □ต้านมชนิดรุนแรง

GENERAL INFORMATION

Description

□ซลล์ BT-549 □ป็น □ซลล์ใล □่มะ □ร็ง □ต้านมของมนุษย์ □□□ได้มาจาก □□□□□อ □□□□อต่อม □□□□นมของสตรี ชาวคอ □ค □ซียนอายุ 72 ปีที่ □ป็นมะ □ร็งท่อ □□□□นมชนิดลุกลาม □ซลล์ □หล่านี้ถูกนำมาใช้อย่าง □ แพร่หลายในงานวิจัยมะ □ร็ง □พื่อศึกษาชีววิทยาและการรักษาโรคมะ □ร็ง □ต้านม โดย □ฉพาะอย่าง ยิ่งในกลุ่มย่อยชนิดทริป □ปิล □นกาทีฟ ซึ่งขาดการแสดงออกของตัวรับฮอร์โมน □อสโตร □จน ตัวรับ โปร □จส □ตอโรน และ HER2

□ซลล์ BT-549 มีลักษณะ □ด่นทางสัณฐานวิทยา □ป็น □ซลล์ □ยื่อบุผิว และ □ป็นที่รู้จักกันดีในด้าน คุณสมบัติการรุกรานสูง ทำให้ □ □ป็นแบบจำลองที่□มีคุณค่าสำหรับการศึกษาการแพร่กร□ะจายและ การรุกรานของ □นื้องอก □ซลล์ □หล่านี้แสดงลักษณะ □ฉพาะหลายประการ รวมถึงการมีหยดไขมันในไซ โตพลาสซึมและการแสดงออกของโปรตีนมิวซิน -1 อย่าง □ข้มข้น □ซลล์ □หล่านี้ยังแสดงออกของยีนก่อ มะ □ร็งและยีนกดการ □จริญ □ติบโตของ □นื้องอกหลายชนิดที่ □กี่ยวข้องกับความผิดปกติของมะ □ร็ง □ต้านม □ช่น TP53 และ RB1

□ซลล์ไลน์ BT-549 □ป็นลบต่อตัวรับ □อสโตร □จน (estrogen receptor-negative) □ป็นลบต่อตัวรับโปร □จส □ตอโรน (progesterone receptor-negative) และไม่ □พิ่มปริมาณ HER2 จึงจัดอยู่ในกลุ่มมะ □ร็ง □ต้านมชนิดทริป □ปิล □นกาทีฟ (triple-negative breast cancer: TNBC) □นื่องจากการจำแนกประ □ □ภทนี้ □ซลล์ BT-549 จึงมีประโยชน์ อย่างยิ่งในการศึกษาวิธีการดำ □ □นินโรคและการตอบสนองต่อการรักษาที่ □ป็น □อกลักษณ์ใน TNBC ซึ่ง □ป็นมะ □ร็ง □ต้านมที่ขึ้นชื่อ □รื่องความรุนแรงและขาดการรักษาแบบมุ่ง □ป้า นอกจาก □ี □ □ซลล์ BT-549 ยัง □ูก □□□มาใช้บ่อยในการศึกษาความต้านทานต่อยา และการทดสอบสาร □คมี บำ□บัดใหม่ ๆ รวมถึงการบำบัดแบบมุ่ง □ □ป้า ซึ่งให้ข้อมูล □ชิงลึก □กี่ยวกับกลยุทธ์การรักษา ที่อาจนำมาใช้ใน□การจัดการและรักษาโรคมะ □ร็ง □ต้านมชนิดรุนแรง

Tissue	□ต้านม , ต่อม □□□□นม
Disease	มะ □ร็ง □ต้านมชนิดลุกลามแบบท่อ
Metastatic site	ท่อ

Synonyms

- BT 549
- BT.549
- BT549

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

CLASSIFICATION

Organism	Human
Sex	Female
Growth properties	Adherent
Biosafety level	1

CHARACTERISTICS

Morphology	ลักษณะคล้าย □ยื่อบุผิว

Karyotype

โหมด = 74, ช่วง = 53 ถึง 140, โครโมโซม □ครื่องหมายสามตัว

IDENTIFIERS

Citation

BT-549 (หมาย □ลขแคตตาล็อก Cytion 300132)

NCBI TaxID	9606
Cellosaurus	CVCL_1092

EXPRESSION AND SUSCEPTIBILITY

Isoenzymes

G6PD, B, PGM1, 2, PGM3, 1, ES-D, 1, Me-2, 1, AK-1, 1, GLO-1, 1-2, ความ □□□ของฟีโนไท □ ์ : 0.0048

Mutational profile

การกลายพันธุ์ของ TP53

HANDLING AND CULTURE

Culture medium

DMEM, w: 4.5 กรัม /ลิตร กลูโคส , w: 4 มิลลิโมลาร์ แอล -กลูตามีน , w: 3.7 กรัม /ลิตร NaHCO3, w: 1.0 มิลลิโมลาร์ โซ □ดียมไพรู □วต (หมาย □ลขบทความ Cytion 820300a)

Incubation atmosphere	37°C, 5%CO2, บรรยากาศชื้น

Supplements

□ติมอาหาร □ลี้ยง □ชื้อด้วย FBS 10%

Dissociation reagent	แอคคู □ทส

Subculturing

นำ□อาหาร □ลี้ยง □ซลล์ □ก่าออกจาก □ซลล์ที่ □กาะติดและล้างด้วย PBS ที่ไม่มีแคล □ซียมและแมกนี □ซียม □□□หรับขวด T25 ให้ใช้ PBS 3-5 มล . และ □□□หรับขวด T75 ให้ใช้ 5-10 มล . จาก □□□นปิด □ซลล์ให้มิดด้วย Accutase โดยใช้ 1-2 มล . สำ□หรับขวด T25 และ 2.5 มล . สำ□หรับขวด T75ปล่อยให้ □ซลล์บ่มที่อุณหภูมิห้อง □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 □ซลล์ในอาหาร □□ ี □ยง □ซลล์ใหม่ จากนั้นถ่าย □ซลล์ไปยังขวด □พาะ □□□□ยงใหม่ □ ี □□ติมอาหาร □□□□ยง □ซลล์ใหม่ไว้แล้ว

Seeding density	1 x 10^4 □ซลล์ /ซม . จะให้ชั้น □ซลล์ที่หนาแน่นสมบูรณ์ใน □วลาประมาณ 4 วัน

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 / 4

Fluid renewal	2 □□□ 3 □□□□□□□□□□□□□□□□
Post-thaw recovery	□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□ 5 x 10^4 □□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□ □□ 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	□□ □□□ (□□□□□□□ FBS) + 10% DMSO □□□ □□□□ CM-1 (□□□□□□□□ □□□□□□□□□□ Cytion 800100) □□

Storage conditions

□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□ □□
−150 □□□ −196 °C □□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□ −80 °C □□□
□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□

Shipping conditions

□□
□□ □□
□□□□□□ −78 °C □□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□ □□
□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□

DONOR

Donor age	72 □□
Ethnicity	□□□□□□□□□□

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

LEGAL AND SAFETY

Safety precautions

[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

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