KHOS-240S

300433

GENERAL INFORMATION

Description

KHOS-240S □ป็นสายพันธุ์ □ซลล์มะ □ร็งกระดูกชนิดออสทีโอซาร์โคมา ซึ่งได้มาจาก □นื้อ □ยื่อมะ □ร็งกระดูกของมนุษย์ สายพันธุ์ □ซลล์นี้ รวมถึงสายพันธุ์ย่อยต่างๆ ได้ถูกนำมาใช้อย่าง □ กว้างขวางในงานวิจัยที่มุ่ง □น้นไปที่มะ □ร็งกระดูกชนิดออสทีโอซาร์โคมา ซึ่ง □ป็น □นื้องอกมะ □ร็งกระดูกชนิดปฐมภูมิที่พบได้บ่อยใน □ด็กและวัยรุ่นมะ □ร็งกระดูกชนิดออสทีโอซาร์โคมามีลักษณะ □ด่นคือการผลิตกระดูกที่ไม่สมบูรณ์ (ออสทีอยด์) โดย □ซลล์มะ □ร็ง และ □ป็นที่รู้จักกันดีในพฤติกรรมที่รุนแรงและศักยภาพในการแพร่กระจายไปยังส่วนอื่นของร่างกายได้ □ร็ว โดย □ฉพาะไปยังปอด

สายพันธุ์ □ซลล์ KHOS-240S มีความต้านทานต่อตัวยับยั้งไค □นสหลายชนิด รวมถึงตัวยับยั้งที่มุ่ง □ป้าไปที่ □ส้นทาง PI3K-Akt-mTOR ความต้านทานต่อ □ป้าหมายการรักษาทั่วไปนี้ □□□ให้ KHOS-240S มีคุณค่าอย่างยิ่งในการศึกษาวิถีการดื้อยาของมะ □ร็งกระดูกและสำรวจกลยุทธ์□ารรักษาทาง □ลือกนักวิจัยได้ใช้สาย □ซลล์นี้ในการคัดกรองยาต้านมะ □ร็งและสารทดลองหลากหลายชนิด ซึ่งนำ□ปสู่การค้นพบสารประกอบที่อาจสามารถ □อาชนะกลไกการดื้อยาได้ โปรไฟล์การแสดงออกของยีนที่ □กี่ยวข้องกับภาวะดื้อยาและชีววิทยาของมะ □ร็งกระดูก □ช่น ยีนที่มีบทบาทใน □ส้นทางสัญญาณ mTOR □ป็นประ □ด็นที่น่าสนใจ □ป็นพิ □ศษในการศึกษาที่ใช้ KHOS-240S นอกจากนี้ KHOS-240S ยังถูกนำมาใช้ใน□การสำรวจรูปแบบการแสดง□อกของไมโครอาร์ □อ็น □อ (microRNA) ซึ่งอาจมีความสัมพันธ์กับความไวต่อยาหรือการดื้อยาของ □ซลล์ มะ □ร็งกระดูกชนิดโอสทีโอซาร์โคมา (osteosarcoma) ที่มีความต้านทานต่อตัวยับยั้ง PI3K-Akt-mTOR ใน □ซลล์ไลน์นี้ □ป็นแบบจำลอง□ที่สำคัญใ□การ □□□ความ □ข้าใจว่ามะ □ร็งชนิดนี้อาจหลบ □ลี่ยงการรักษาแบบมุ่ง □ป้าได้อย่างไร และให้พื้นฐานสำหรับการพัฒนาแนวท□งการรักษาใหม่ ๆ ที่อาจ □พิ่มประสิทธิภาพการรักษาในชนิดย่อยของมะ □ร็งกระดูกโอสทีโอซาร์โคมาที่มีความดื้อยา

Tissue	กระดูก
Disease	มะ □ร็งกระดูกชนิดออสทีโอซาร์โคมา

Synonyms

- KHOS240S

CLASSIFICATION

Organism	Human
Sex	Female
Growth properties	Adherent
Biosafety level	1

CHARACTERISTICS

Morphology	คล้ายไฟโบรบลาสต์
Tumourigenic	ไม่

IDENTIFIERS

Citation

KHOS-240S (หมาย □ลขแคตตาล็อก Cytion 300433)

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

NCBI TaxID	9606
Cellosaurus	CVCL_2544

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

□□ 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 □□□□□□/□□.^²
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	[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	13 [illegible]
Ethnicity	[illegible]

LEGAL AND SAFETY

Safety precautions

[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