KHYG-1

305890

GENERAL INFORMATION

Description

KHYG-1 □ป็นสาย □ซลล์มะ □ร็ง □ม็ด □ลือดขาวของ □ซลล์นักฆ่าตามธรรมชาติ (NK) ในมนุษย์ ซึ่งสร้างขึ้นจาก □ลือดส่วนปลายของผู้ป่วยหญิงวัยผู้ใหญ่ที่ได้รับการวินิจฉัยว่า □ป็นมะ □ร็ง □ม็ด □ลือดขาวชนิดรุนแรงของ □ซลล์ NK สาย □ซลล์นี้ถูกแยกได้ตั้งแต่การวินิจฉัยครั้งแรก และ □ป็นตัวแทนของมะ □ร็ง □ซลล์ NK ที่ □ป็นลบต่อ □ชื้อไวรัส □อปสไตน์ -บาร์ (EBV) ซึ่งแตกต่างจากแบบ □□□ลองมะ □ร็งต่อม □□□□□หล □องชนิด NK/T-cell หลายชนิดที่มีความ □กี □ยวข้องกับ EBV □ซลล์ KHYG-1 □ติบโตในสภาพแขวนลอยและแสดงลักษณะทาง □ซลล์วิทยาและภูมิคุ้มกันของ □ซลล์ NK ที่ถูกกระตุ้น รวมถึงการแสดงออกของ CD56 และ CD3ε ในไซโทพลาซึม ในขณะที่ไม่มี CD3 บนผิว □ซลล์และการจัด □รียงยีนตัวรับ T-cell ซึ่งสอดคล้องกับการสืบ □ชื้อสายจาก □ซลล์ NK จริง การศึกษาการวิ □คราะห์โปรไฟล์โม □ลกุลได้รวม KHYG-1 ในการวิ □คราะห์จีโนมและทรานสคริปโตมของมะ □ร็ง □ซลล์ NK การศึกษาการ □ปรียบ □ทียบจีโนมแบบอาร์ □รย์และการแสดงออกของยีนในสาย □ซลล์ NK ได้ระบุความผิดปกติของโครโมโซมที่ □กิด □□□□ใน □นื้องอก □ซลล์ NK □ช่น การลบที่ □กี่ยวข้องกับ 6q21 และการ □ปลี่ยนแปลงที่ส่งผลต่อ □ส้นทางการยับยั้ง □นื้องอก □มื่อ □ปรียบ □ทียบกับสาย □ซลล์ NK ที □□□ ็น EBV-positive หลายสาย KHYG-1 ไม่พบการ □ปลี่ยนแปลงของยีน ATR ที่สามารถตรวจพบได้ในการวิ □คราะห์บริ □วณรหัสทั้งหมด ซึ่ง □น้น □□□□ถึงความหลากหลายทางโม □ลกุลภายใน □นื้องอกของ □ซลล์ NK การ □ ◌ี □คราะห์การแสดงออกของยีนจัดให้ KHYG-1 อยู □ในกลุ่มสาย □ซลล์ NK ชี □ง □ ◌ี ลักษณะ □ฉพาะจากการแสดงออกของตัวรับที่ □กี่ยวข้องกับ NK และโม □ลกุลที่ทำหน้าที่ทำ◌ลาย □ □ซลล์ และแตกต่างจากมะ □ร็งต่อม □□□□□หลืองชนิด cytotoxic αβ และ γδ T-cell ใน □ชิงหน้าที่ KHYG-1 แสดงการ □พิ่มจำนวนที่ขึ้นกับอิน □ตอร์ลิวคิน -2 ในหลอดทดลอง และยังคงมีฤทธิ □ทำ◌ลาย □ซลล์ซึ □ง □ป็นลักษณะ □ฉพาะของ □ซลล์ NK สายพันธุ □นี้ถูก □□□มาใช้อย่างแพร่หลายในการศึกษา □ส้นทางการส่งสัญญาณที่มีความสำคัญต่อการอยู่รอดและการ □ □พิ่มจำนวนของ □ซลล์ NK รวมถึงส่วนประกอบของ □ส้นทางออโรราไค □นส A และ NOTCH ตลอดจนใช้ในการประ □มินตัวยับยั้งที่ □ป็นผู้สมัครในการรักษาโรคมะ □ร็งของ □ซลล์ NK ในฐานะที่ □ป็นโม □ดล EBV-negative ของมะ □ร็ง □ม็ด □ลือดขาวชนิดรุนแรงของ □ซลล์ NK KHYG-1 ให้ระบบ in vitro ที่มีคุณค่าสำหรับการศึกษา□ วิธีการก่อมะ □ร็งภายใน □ซลล์ NK ที่ □กี่ยวข้องกับการ □ปลี่ยนแปลงของ □ซลล์ NK โดยไม่ขึ้นกับการ □กิดมะ □ร็งต่อม □□□□□หลืองที่ □กิดจากไวรัส

Tissue	□ลือดส่วนปลาย
Disease	โรคมะ □ร็ง □ม็ด □ลือดขาว /มะ □ร็งต่อม □□□□□หลืองชนิดลิมโฟบลาสติกของ □ซลล์ □พชฌฆาตตามธรรมชาติ

Synonyms

- KHYG1
- KHYG

CLASSIFICATION

Organism	Human
Sex	Female
Biosafety level	1

CHARACTERISTICS

Morphology	คล้าย □ซลล์ □ม็ด □ลือดขาว

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

Doubling time	24-48 ชั่วโมง ; ~30-40 ชั่วโมง ; ~54 ชั่วโมง , ~30 ชั่วโมง , ~25 ชั่วโมง

IDENTIFIERS

Citation

KHYG-1 (หมาย □ลขแคตตาล็อก Cytion 305890)

NCBI TaxID	9606
Cellosaurus	CVCL_2976

EXPRESSION AND SUSCEPTIBILITY

Mutational profile

การกลายพันธุ์ □ุ □: p.Gly12Ala, ไม่ระบุ ; การกลาย □ั น □□□: p.Arg248Trp, ไม่ระบุ

HANDLING AND CULTURE

Culture medium

RPMI 1640, w: 2.0 mM กลูตามีน □สถียร , w: 2.0 กรัม /ลิตร NaHCO3 (หมาย □ลขบทความ Cytion 820700a)

Incubation atmosphere	37°C, 5%CO2, บรรยากาศชื้น

Supplements

□ติมอาหาร □ลี้ยง □ชื้อด้วย FBS ที่ทำให้ไม่□ทำงานด้วยความร้อ□น 10% และ IL-2 10 นาโนกรัมต่อมิลลิลิตร

Dissociation reagent	ไม่มี
Split ratio	แบ่ง 1/4 ทุก 3-4 วัน
Fluid renewal	การ □จือจางอย่างง่าย □นื่องจากการ □พาะ □ลี้ยง □ซลล์แบบแขวนลอย ทำการ □ □พาะ □ลี้ยงต่อทุก 3-4 วัน โดยใช้สัดส่วนการแบ่ง = 1/4

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 200 x g for 5 minutes, carefully discard the supernatant containing freezing medium.
Follow the procedure described under Post-Thaw Recovery

QUALITY CONTROL AND CRYOPRESERVATION

Freeze medium	ในฐานะที่ □ป็นสารอาหารสำหรับการแช่□แข็ง □ราใช้สารอาหาร □□□หร □บการ □จริญ □ติบโตแบบครบถ้วน + 10% DMSO □□□□อความมีชีวิตหลังการละลายที่ □พียงพอ

Storage conditions

สำ□หรับการ □ก็บรักษาในระยะยาว ให้วางหลอดบรรจุในไนโตร □จน □หลวในสถานะไอที่อุณหภูมิประมาณ −150 ถึง −196 °C การ □ก็บรักษาที่อุณหภูมิ −80 °C สามารถใช้ได้ □ฉพาะในระยะสั้นก่อนการย้ายไปยังไนโตร □จน □หลว □ท่านั้น

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 / 3

Shipping conditions

[illegible] −78 °C [illegible]

DONOR

Donor age	45 [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