MH7A

305036

□반 정보

□명

MH7A□ 일본인 여성 환자의 활막 조직에서 유래하여, SV40 대형 T 항원의 안정적 발현을 통해 불멸화된 인간 활막 섬유아세포주입니다. MH7A□ 섬유아세포와 유사한 형태를 띠며 부착 배양으로 증식하며, 전염성 관절염 활막 섬유아세포(RASF)의 주요 기능적 특성, 즉 전염성 사이토카인(IL-1β, TNF-α)에 대한 반응성, 매트릭스 메탈로프로테이나제(MMPs) 발현, 연골 기질 침습 능력 등 류마티스 관절염 활막 섬유아세포(RASFs)의 주요 기능적 특성을 유지합니다. 이□ 활막세포 생물학 및 류마티스 관절염 발병 기전을 연구하□ 데 가장 널리 사용되□ 체외 모델 중 하나입니다.

MH7A□ 류마티스 관절염 연구, 활막세포 활성화, MMP 및 TIMP 조절, 사이토카인 신호전달(NF-κB, JAK-STAT, MAPK), 항류마티스 약물 평가(DMARDs, 생물학적 제제, JAK 억제제), 관절 파괴 공동 배양 모델 등에 적용 가능합니다. 이 세포주□ 환자 유래 1차 RA 활막상피세포(RASFs)의 변동성과 공급 제한 문제를 극복한, 일관되고 재현성이 높은 RA 활막상피세포 모델을 제공합니다.

티슈	활막
질병	활막 섬유아세포 (SV40에 의해 불멸화된; 류마티스 관절염 활막세포 모델)
전이 부위	해당 없음 (비종양성 활막 섬유아세포 모델)

응용 분야

류마티스 관절염 연구; 활막세포 활성화; MMP/TIMP 조절; NF-κB/JAK-STAT/MAPK 신호전달; 항류마티스 약물 평가; 관절 파괴 공동배양 모델; 사이토카인 신호전달

분류

생물체	인간
성	여성
성장 특성	준수자
유전자 변형 여부	GMO-S1

유전자 변형 생물**(GMO)** 여부 상세 정보

GMO-S1: MH7A was immortalized by stable integration of SV40 large T antigen. This classification applies only within Germany and may differ elsewhere.

생물안전 등급	1

특징

형태학	섬유아세포와 유사한
세포 유형	섬유아세포 유사 활막세포
배가 시간	약 24~36시간

식별자

인용

MH7A (Cytion 제품 번호 305036)

NCBI 세금 식별번호	9606
셀로사우루스	CVCL_0427

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

취급 및 배양

배지

RPMI 1640, w: 2.0mM 안정 글루타민, w: 2.0g/L NaHCO3(사이티온 제품 번호 820700a)

배양 조건	37°C, 5%CO2, 습한 대기.

건강보조식품

10% FBS로 배지를 보충합니다

분리 시약	Accutase, 5분, 37°C

재배양

배지를 제거하고, 칼슘과 마그네슘이 포함되지 않은 PBS로 세척한 후, 0.25% 트립신을 부어 덮고, 37°C에서 3~5분간 배양한 다음, 배지에 재현탁시킨 후 300×g에서 3분간 원심분리하고, 상층액을 버린 뒤 다시 접종한다.

분할 비율	1 : 8 분할
파종 밀도	1~3 × 10^4 세포/cm^2
유체 교체	주 2~3회
해동 후 회복	해동 후 세포를 2~5 x 10^4 세포/cm^2 농도로 배지에 접종하고, 동결 과정으로부터 회복 및 부착이 완료될 때까지 최소 24시간 동안 배양합니다.

해동 및 배양

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.

품질 관리 및 냉동 보존

배양액 동결	냉동 보존 배지로□ 해동 후 충분한 생존력을 위해 완전 성장 배지(FBS 포함) + 10% DMSO를 사용하거나, 최적화된 삼투 보호제 및 대사 안정제가 포함된 CM-1(Cytion 카탈로그 번호 800100)을 사용하여 회복력을 높이고 냉동으로 인한 스트레스를 줄입니다.

보관 조건

장기 보존을 위해서□ 바이알을 약 -150°C에서 -196°C의 증기상 액체 질소에 넣으세요. 80°C에서 보관하□ 것은 액체 질소로 옮기기 전 짧은 중간 단계로만 허용됩니다.

배송 조건

냉동 보존 세포주□ 운송 중 약 -78° C를 유지할 수 있□ 충분한 냉매가 포함된 검증된 단열 포장에 드라이아이스를 넣어 배송됩니다. 수령 즉시 용기를 검사하고 바이알을 지체 없이 적절한 보관 장소로 옮깁니다.

기부자

기증자 연령	연령 미지정
민족	일본어

법률 및 안전

안전 수칙

향후 해동을 위해 액체 질소에 냉동 보관을 계획하□ 경우, 엄격한 안전 조치를 준수해야 합니다. 적절한 보호 장갑과 의복은 필수이며, 액체 질소 탱크로 냉동 샘플을 옮길 때□ 반드시 안면 마스크나 보안경을 착용해야 합니다 . 이□ 제거 시 날카로운 파편이 튀어나올 수 있□ 극저온 폭발로 인한 부상 위험을 줄이기 위한 것입니다.

보증

싸이티온은 제품의 품질과 생존력을 보증합니다 .
당사□ 당사 시설에서 배송된 후 60일 동안 배양 시작 시 세포가 생존할 수 있음을 보증합니다.
당사□ 모든 재료가 분석 증명서 및/또□ 제품 시트에 설명된 사양을 준수함을 보증합니다
자세한 내용은 <a href=""/Who-we-are/Warranty/"" hreflang=""x-default"">보증서 를 참조하시기 바랍니다

물질 이전 계약서**(MTA)**가 필요합니다**.**	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