ACT-1

305461

□반 정보

□명

ACT-1 □포주는 점균류인 Dictyostelium discoideum의 한 균주에서 유래되었으며, 이는 액틴의 역학 및 □포 운동성을 연구하는 데 유용한 모델로 활용됩니다. Dictyostelium에서 액틴은 □포골격의 조직화, 특히 영양분 결핍 상태에서의 화학주성 및 □포 응집 과정에서 중추적인 역할을 합니다. ACT-1 □포주는 액틴과의 단일 클론 항체 상호작용을 분석하는 데, 특히 액틴 단량체상의 특정 결합 부위를 구별하고 다양한 분자 상호작용에 대한 액틴의 구조적 및 기능적 반응을 평가하는 데 필수적인 역할을 해왔습니다. ACT-1을 이용한 연구는 액틴의 아미노 말단 영역이 항체와 어떻게 상호작용하고 액틴 중합에 어떤 영향을 미치는지 이해하는 데 크게 기여했으며, 단량체에서 필라멘트로의 전이와 안정화에 중요한 영역을 밝혀냈습니다.
특히, ACT-1은 액틴 단량체 형태에 선택적으로 결합하여 액틴 중합을 억제할 수 있는 단일클론 항체를 조사하는 데 사용되어 왔습니다. 이러한 결합은 액틴을 단량체 상태로 안정화시켜 필라멘트 형성을 억제하며, 기존 액틴 필라멘트에 도입될 경우 필라멘트 길이와 점도를 감소시킵니다. 이러한 효과는 □포 과정 내에서 액틴 조절 단백질과 그 작용 기전을 연구하는 데 유용합니다. 높은 특이성을 지닌 ACT-1 계통은 생화학적 분석은 물론, 항액틴 단일클론 항체를 활용하여 액틴의 구조적 도메인을 규명하고 □포 구조 내에서 액틴 결합 단백질의 조절 역할을 평가하는 면역형광 연구에도 필수적인 역할을 합니다.

티슈	하이브리드종

동의어

- Act I
- ACT 1
- ACT I

분류

생물체	마우스
성장 특성	준수자
생물안전 등급	1

특징

형태학	림프모□포 유사
세포 유형	비장 □포를 NS-1 골수종 □포와 융합시켰다

식별자

인용

ACT-1 (Cytion 제품 번호 305461)

NCBI 세금 식별번호	10090
셀로사우루스	CVCL_4499

발현 및 감수성

단백질 발현

Dictyostelium discoideum의 액틴에 대한 단일클론 면역글로불린 (IgG1)

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: 2.1mM 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	아큐타제

재배양

15ml 튜브에 현탁 □포를 모으고 칼슘과 마그네슘이 없는 PBS로 부착된 □포를 부드럽게 □척합니다(T25 플라스크의 경우 3~5ml, T75 플라스크의 경우 5~10ml 사용). □포층을 완전히 덮을 수 있도록 아큐타제(T25 플라스크의 경우 1-2ml, T75 플라스크의 경우 2.5ml)를 도포합니다. □포를 실온에서 10분간 배양합니다. 배양 후, 현탁액과 부착된 □포를 모두 결합하고 원심분리합니다 . 원심분리 후 □포 펠릿을 조심스럽게 재부유시키고 □포 현탁액을 신선한 배지가 들어 있는 새 플라스크에 옮깁니다.

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

불임

마이코플라스마 오염은 PCR 기반 분석법과 발광 기반 마이코플라스마 검출법을 모두 사용하여 배제합니다.
박테리아, 곰팡이 또는 효모 오염이 없는지 확인하기 위해 □포 배양은 매일 육안 검사를 거칩니다.

배양액 동결	냉동 보존 배지로는 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 위해서는 바이알을 약 -150°C에서 -196°C의 증기상 액체 질소에 넣으□요. 80°C에서 보관하는 것은 액체 질소로 옮기기 전 짧은 중간 단계로만 허용됩니다.

배송 조건

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

법률 및 안전

안전 수칙

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

보증

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

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

□□ □□ □□□**(MTA)**□ □□□□□**.**	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