COS-1

305005

□반 정보

□명

□프리카 녹색 원숭이 신장 조직에서 유래한 섬유□세포 유사 세포주인 COS-1 세포는 1981년 J.W.F. Cowell과 동료들이 개발한 이후 생물학 분야에 혁명을 일으켰습니다. 이 세포는 단백질 발현 및 단백질과 단백질 간의 상호작용을 포함한 세포 생물학의 다양한 측면을 연구할 수 있는 훌륭한 플랫폼을 제공합니다.

COS-1 세포의 중요한 장점 중 하나는 외인성 단백질을 발현하는 놀라운 능력으로, 재조합 단백질을 생산하고 단백질 관련 현상을 조사하는 데 귀중한 도구가 될 수 있다는 것입니다. 구성적으로 활성화된 c-src 유전자와 SV40의 대형 T-항원의 존재는 번역 효율을 향상시켜 세포 내에서 단백질 발현 수준을 높입니다.

연구자들은 바이러스의 세포 병증 효과와 바이러스 감염에 대한 숙주 세포 반응을 연구하기 위해 COS-1 세포를 광범위하게 활용했습니다. COS-1 세포는 단순 포진, 수포성 구내염, 인플루엔자 A 등 다양한 바이러스에 취약하며, 이러한 특성으로 인해 바이러스 발병 기전, 숙주 세포 반응, 항바이러스 약물 개발에 탁월한 모델 시스템으로 활용되고 있습니다.

또한 COS-1 세포주는 다양한 생물학적 메커니즘을 이해하는 데 크게 기여했습니다. 분자 및 세포 생물학 연구에서의 인기는 외인성 단백질 발현에 능숙하고 다양한 바이러스 균주에 대한 허용성에서 비롯됩니다. 이러한 특성 덕분에 과학자들은 세포 과정의 복잡한 작동을 정밀하고 신뢰성 있게 탐구할 수 있습니다.

COS 세포주는 □프리카 녹색 원숭이의 신장에서 유래한 CV-1 세포에서 추출한 것입니다. 대형 T 항원을 생산할 수 있는 변형된 SV40 바이러스로 불멸화를 통해 COS 세포는 섬유□세포와 유사한 형태를 유지하고 SV40 유전 물질의 유익한 특성을 물려받습니다.

COS-1과 COS-7은 COS 세포주 중에서 가장 일반적으로 사용되는 변종입니다. 연구자들은 원숭이 바이러스 SV40을 조사하고 분자생물학, 생화학, 세포생물학 실험을 수행할 때 이러한 세포주를 자주 사용합니다.

특히 COS-1 세포는 SV40 복제 기원을 가진 감염을 통해 단백질 발현에 대한 놀라운 잠재력을 보여줍니다. 이러한 유전자 변형 COS-1 세포가 생성하는 큰 T 항원은 도입된 벡터의 이미지를 크게 만들어 효율적인 재조합 단백질 생산을 촉진합니다.

COS-1 세포는 복잡한 생물학적 과정에 대한 이해를 발전시키는 데 중추적인 역할을 합니다. □프리카 녹색 원숭이 신장 조직에서 유래한 이 세포는 섬유□세포 형태와 함께 다양한 과학적 응용 분야에 안정적이고 다재다능한 플랫폼을 제공합니다.

1,400건 이상의 제품 인용에서 알 수 있듯이 다양한 연구 분야에서 광범위하게 사용되고 있으며, 실용적인 측면을 고려할 때 COS-1 세포는 약 48시간의 배양 시간을 가지므로 효율적인 세포 배양 및 실험 절차가 가능합니다. 또한 이 세포는 동물 세포로 분류되며, 신장을 기원 조직으로 하는 세르코피테쿠스 에티옵스(Cercopithecus aethiops) 생물에 속합니다.

COS-1 세포는 최첨단 생물학 연구의 최전선에 서서 분자 및 세포 과정에 대한 이해의 돌파구를 마련하고 있습니다. 탁월한 단백질 발현 능력, 바이러스 감염에 대한 감수성, 다양한 연구 분야에서의 중요성으로 인해 COS-1 세포는 과학적 탐구의 초석으로 남□ 있습니다.

연구자들은 계속해서 COS-1 세포의 놀라운 특성을 활용하여 복잡한 생물학적 메커니즘을 밝히고 물리 과학의 새로운 발전을 위한 길을 열어가고 있습니다.

티슈	신장

동의어

- Cos-1
- COS 1
- Cos 1
- COS1
- Cos1
- CV-1 in Origin Simian-1

분류

생물체	□프리카 녹색원숭이
성	남성
성장 특성	준수자
유전자 변형 여부	GMO-S1

유전자 변형 생물**(GMO)** 여부 상세 정보

GMO-S1: This African green monkey kidney-derived cell line (COS-1) contains the replication-deficient SV40 mutant pSV6-1 introduced by transfection, enabling stable immortalization. The construct is integrated into CV-1-derived cells. This classification applies only within Germany and may differ elsewhere.

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

□□

□□□	□□□□□

□□□

□□

COS-1 (Cytion □□□□ □□ 305005)

NCBI □□ □□□□	9534
□□□□□□	CVCL_0223

□□ □ □□□

□□□ □□

T □□, □□□ Sv40 T □□□ □□□ □□□ □□□ □□ □□□ □□□ □□□□ □□ □□□ □□ □□ □□□ □□ □□□□□□. □□□ □□□ □□, Fc □□□ □□, □□ □ □□ □□□□□.

□□ □ □□

□□

DMEM, w: 4.5g/L □□□, w: 4mM L-□□□□, w: 3.7g/L NaHCO3, w: 1.0mM □□□□ □□□(□□□□ □□ □□ 820300a)

□□ □□	37°C, 5%CO2, □□ □□.

□□□□□□

10% FBS□ □□□ □□□□□

□□ □□	□□□□

□□□

□□□ □□□□ □□□ □□□ □□□□ □□□ □□□□□ □□ PBS□ □□□□□. T25 □□□□□ □□ 3~5ml, T75 □□□□□ □□ 5~10ml□ PBS□ □□□□□. □□ □□ T25 □□□□□ □□ 1~2□, T75 □□□□□ □□ 2.5□□ □□□□ □□□ Accutase□ □□□ □□□□. □□□ □□□□ □□ □□□□ 8~10□□ □□□□□. □□ □ □□□ □□ 10ml□ □□□□ □□□□ □□□□□ □□ 300xg□□ 3□□ □□□□□□□. □□□□ □□□ □□□ □□□ □□□ □□ □□□□ □ □□ □□□ □□□ □□ □□ □ □□□□□ □□□□.

□□ □□	□ 2~3□

□□ □ □□

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.
박테리□, 곰팡이 또는 효모 오염이 없는지 확인하기 위해 세포 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 넣으세요. 80°C에서 보관하는 것은 액체 질소로 옮기기 전 짧은 중간 단계로만 허용됩니다.

배송 조건

냉동 보존 세포주는 운송 중 약 -78°C를 유지할 수 있는 충분한 냉매가 포함된 검증된 단열 포장에 드라이□이스를 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 세포가 생존할 수 있음을 보증합니다.
당사는 모든 재료가 분석 증명서 및/또는 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