UMR-106

305197

□반 정보

□명

UMR-106□ 쥐 모델에서 유래한 골육종 세포주로, 뼈 대사, 암 생물학 및 조골세포 분화 연구에 주로 사용됩니다. 이 세포는 부갑상선 호르몬(PTH), 프로스타글란딘 및 골 흡수 스테로이드에 매우 민감하게 반응하여 뼈 세포의 조절 메커니즘을 연구하는 데 유용합니다. UMR-106 세포의 PTH 반응성□ 관련 세포주인 UMR-108 세포보다 현저히 높아 PTH 신호 경로에 초점을 맞춘 연구에서 고유한 유용성을 강조합니다. 또한 UMR-106 세포는 조골세포 연구에서 중요한 마커인 알칼리성 포스파타제, 오스테오칼신 및 기타 뼈 관련 단백질을 생성하는 것으로 나타났습니다.

암 연구에서 UMR-106 세포는 골육종 발생과 진행의 기초가 되는 분자 메커니즘을 연구하는 모델로 사용됩니다. 이 세포는 빠른 증식과 생체 내에서 종양을 형성하는 능력과 같□ 암 세포의 전형적인 특징을 나타내므로 연구자들 □ 골육종과 관련된 유전적 및 후성유전적 변화를 탐구할 수 있습니다. 이 세포는 또한 새로운 항암제의 효능과 안전성을 테스트하기 위한 전임상 연구에서 중요한 역할을 하며, 치료제의 예비 평가를 위한 신뢰할 수 있는 시스템을 제공합니다.

또한, UMR-106 세포는 조골세포 기능 및 분화와 관련된 경로를 조사하는 데 활용됩니다. 연구자들□ UMR-106 세포에서 단백질 키나아제 C의 활성화가 ATP에 의한 세포 내 칼슘 수준의 증가를 억제하여 조골세포 활동을 관장하는 복잡한 조절 네트워크에 대한 통찰력을 제공한다는 사실을 관찰했습니다. 다양한 자극에 대한 이러한 세포의 반응성과 주요 조골세포 마커를 생성하는 능력□ 뼈 생물학 연구와 뼈 관련 질환을 치료하는 전략 개발에 중요한 도구가 될 수 있습니다.

티슈	Bone
질병	쥐 골육종

동의어

- UMR 106
- UMR106

분류

생물체	쥐
성장 특성	준수자
생물안전 등급	1

특징

형태학	상피

식별자

인용

UMR-106 (Cytion 카탈로그 번호 305197)

NCBI 세금 식별번호	10116
셀로사우루스	CVCL_3617

발현 및 감수성

발현된 수용체

부갑상선호르몬(PTH), 1-25(OH)2D3(골흡수성스테로이드호르몬)

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

DMEM, w: 4.5g/L 포도당, w: 4mM L-글루타민, w: 3.7g/L NaHCO3, w: 1.0mM 피루브산 나트륨(사이티온 제품 번호 820300a)

배양 조건	37°C, 5%CO2, 습한 대기.

건강보조식품

10% FBS로 배지를 보충합니다

분리 시약	아큐타제

재배양

부착된 세포에서 오래된 배지를 제거하고 칼슘과 마그네슘이 없는 PBS로 세척합니다. T25 플라스크의 경우 3~5ml, T75 플라스크의 경우 5~10ml의 PBS를 사용합니다. 그런 다음 T25 플라스크의 경우 1~2㎖, T75 플라스크의 경우 2.5㎖를 사용하여 세포를 Accutase로 완전히 덮습니다. 세포를 분리하기 위해 실온에서 8~10분간 배양합니다. 배양 후 세포를 배지 10ml와 부드럽게 혼합하여 재부유시킨 다음 300xg에서 3분간 원심분리합니다. 상층액을 버리고 세포를 신선한 배지에 다시 부유시킨 후 이미 신선한 배지가 들어 있는 새 플라스크에 옮깁니다.

유체 교체	주 2~3회

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 오염□ PCR 기반 분석법과 발광 기반 마이코플라스마 검출법을 모두 사용하여 배제합니다.
박테리아, 곰팡이 또는 효모 오염이 없는지 확인하기 위해 세포 배양□ 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 것□ 액체 질소로 옮기기 전 짧□ 중간 단계로만 허용됩니다.

배송 조건

냉동 보존 세포주는 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.

기부자

품종 / 아종	스프래그 도리
기증자 연령	성인

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

법률 및 안전

안전 수칙

향후 해동을 위해 액체 질소에 냉동 보관을 계획하는 경우, 엄격한 안전 조치를 준수해야 합니다. 적절한 보호 장갑과 의복□ 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

싸이티온□ 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 내용□ <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