H9c2(2-1)

305203

□반 정보

□명

□아 BD1X 쥐 심장의 심실 근아세포에서 유래한 H9c2(2-1) 세포는 1990년대 초에 확립된 오리지널 H9 세포주의 하위 클론입니다. 이 세포는 심근 허혈, 비대 및 세포 사멸 메커니즘을 포함한 심장 대사, 생리학 및 병리 생리학을 연구하기 위해 시험관 내에서 일반적으로 사용되는 불멸화된 근아세포입니다.

표현형적으로 H9c2 세포는 골격근의 특성을 나타내지만 레티노산이나 다른 약제에 의해 유도된 분화와 같은 특정 실험 조건에서 심장 근육 표현형을 채택할 수 있는 능력을 유지합니다. 이러한 유연성 덕분에 다양한 생리적 및 약리학적 자극에 대한 심장 근육의 행동을 조사하는 데 유용한 모델이 될 수 있습니다. 유전적으로 H9c2 세포는 이□체이므로 안정적인 핵형을 유지하는 것이 중요한 유전학 연구에 사용하기에 용이합니다.

H9c2(2-1) 세포를 이용한 연구는 산화 스트레스에 대한 세포 반응, 미토콘드리아 기능 장애, 심장 독성에 대한 다양한 약물의 보호 역할을 이해하는 데 크게 기여했습니다. 이 세포주는 심근세포 관련 연구의 초석으로 남아 있으며, 심장 기능 및 질병의 기저에 있는 복잡한 생물학적 및 분자적 메커니즘을 규명하기 위한 재현 가능하고 통제된 모델을 제공합니다.

티슈	심장, 심근

동의어

- H9c2 (2-1)
- H9c2
- H9C2

분류

생물체	쥐
성장 특성	준수자
생물안전 등급	1

특징

형태학	근아세포

식별자

인용

H9c2(2-1)(사이티온 카탈로그 번호 305203)

NCBI 세금 식별번호	10116
셀로사우루스	CVCL_0286

발현 및 감수성

발현된 수용체

아세틸콜린, 발현

단백질 발현

미오키나제, 크레아틴 포스포키나제, 미오신

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 □지를 보충합니다

분리 시약	아큐타제

재배양

부착된 세포에서 오래된 □지를 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 □양합니다. □양 후 세포를 □지 10ml와 부드럽게 혼합하여 재부유시킨 다음 300xg에서 3분간 원심분리합니다. 상층액을 버리고 세포를 신선한 □지에 다시 부유시킨 후 이미 신선한 □지가 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 오염은 PCR 기반 분석법과 발광 기반 마이코플라스마 검출법을 모두 사용하여 □제합니다.
박테리아, 곰팡이 또는 효모 오염이 없는지 확인하기 위해 세포 □양은 매일 육안 검사를 거칩니다.

배양액 동결	냉동 보존 □지로는 해동 후 충분한 생존력을 위해 완전 성장 □지(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 드라이아이스를 넣어 □송됩니다. 수령 즉시 용기를 검사하고 바이알을 지체 없이 적절한 보관 장소로 옮깁니다.

기부자

품종 / 아종	BDIx
기증자 연령	Embryo

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 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 □송된 후 60일 동안 □양 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