FS-C3H

400418

□반 정보

□명

C3H/HeJ □우스 균주에서 유래한 FS-C3H 세포주는 특히 암 연구의 맥락에서 내독소에 대한 숙주 반응을 연구하는 데 중추적인 역할을 합니다. 이 균주는 박테리아 내독소의 주요 성분인 리포다당류(LPS)에 특이적으로 둔감하기 때문에 내독소에 대한 내성이 있는 것으로 유명합니다. 이러한 특성으로 인해 FS-C3H는 면역 반응 조절과 관련된 생화학적 및 유전적 경로를 해부하는 데 매우 유용한 모델이 되었습니다. 연구자들은 이 세포주를 광범위하게 사용하여 B 림프구와 대식세포의 역학을 조사했으며, 이러한 자극에 대한 일반적인 면역 세포 반응과 대조되는 LPS에 대한 독특한 비반응성에 중점을 두었습니다.

FS-C3H 세포가 LPS에 반응하지 않는 것은 LPS 신호 전달을 담당하는 중요한 수용체의 부재 또는 변경에 기인합니다. 연구에 따르면 LPS에 대한 비반응성에도 불구하고 이러한 세포는 단백질 키나아제 C(PKC) 및 티로신 키나아제 신호 전달 메커니즘과 같은 대체 경로를 통해 활성화될 수 있으며, 이는 LPS 반응성 세포에서 활성화되는 것과 유사합니다. 신호 전달 경로에서 이러한 키나아제의 상호 작용과 조절 역할은 복잡한 세포 내 메커니즘을 강조하며 PKC 및 티로신 키나아제 경로가 결함이 있는 LPS 신호 전달을 보완할 수 있음을 시사합니다. 이 관찰은 티로신 키나아제 조절 인산화가 이 생쥐의 전반적인 세포 반응에 어떻게 영향을 미치는지 탐구할 수 있는 길을 열어줍니다.

FS-C3H 세포에 대한 지속적인 연구는 LPS에 대한 저반응성의 분자적 근거를 이해하는 데 매우 중요하며, 이는 잠재적으로 Lpsn 유전자의 유전적 결함과 관련이 있을 수 있습니다. 과학자들은 LPS 반응자와 비교하여 이러한 세포의 인산화 프로필을 조사함으로써 유전자 활성화 및 증식 반응을 변화시키는 특정 분자 결함을 밝히는 것을 목표로 합니다. LPS 상호작용을 담당하는 유전자 산물을 분리하고 특성화하면 면역계 기능 장애에 대한 더 깊은 통찰력을 제공하고 관련 면역 및 염증 질환을 치료하는 새로운 치료 접근법의 길을 열 수 있습니다.

티슈	피부
질병	섬유육종

분류

생물체	□우스
성장 특성	준수자
생물안전 등급	1

식별자

인용

FS-C3H(사이티온 카탈로그 번호 400418)

NCBI 세금 식별번호	10090
셀로사우루스	CVCL_5755

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

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

재배양

부착된 세포에서 오래된 배지를 제거하고 칼슘과 □그네슘이 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.

파종 밀도	2 x 10^4 세포/cm^2
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

□이코플라스□ 오염은 PCR 기반 분석법과 발광 기반 □이코플라스□ 검출법을 모두 사용하여 배제합니다.
박테리아, 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 드라이아이스를 넣어 배송됩니다. 수령 즉시 용기를 검사하고 바이알을 지체 없이 적절한 보관 장소로 옮깁니다.

기부자

품종 / 아종	C3H

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 □스크나 보안경을 착용해야 합니다. 이는 제거 시 날카로운 파편이 튀어나올 수 있는 극저온 폭발로 인한 부상 위험을 줄이기 위한 것입니다.

면책 조항

당사의 세포는 시험관 내 실험실 연구 목적으로만 제공되며 임상 또는 진단용으로 사용하거나 인간에게 투여하거나 수의학적 목적으로 사용할 수 없습니다. 사용자는 연구 환경에서 이러한 세포를 취급하고 사용할 때 모든 관련 지침과 규정을 준수해야 합니다.

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

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