HFF-1

305790

□반 정보

□명

HFF-1□ 인간 포피 섬유아세포 세포주로, 인간 배아 줄기세포(hESC) 및 유도 만능 줄기세포(iPSC)의 배양을 위한 피더 층으로 자주 사용됩니다. 신생아 피부 조직에서 추출한 HFF-1 세포는 필수 세포 외 기질 성분을 제공하고 hESC 부착을 촉진하고 부분적으로 만능성 상태를 지원하는 주요 신호 분자를 분비합니다. 이러한 섬유아세포는 특정 계통 및 배양 조건에 따라 피더 세포로서의 효과가 달라질 수 있지만, TGFβ1, 액티빈 A, 섬유아세포 성장인자 2(FGF-2)를 비롯한 여러 만능성 지원 성장 인자의 발현에 대한 평가가 이루어지고 있습니다.

비교 연구에서 HFF-1과 같□ 인간 포피 섬유아세포는 검출 가능한 수준의 FGF-2와 액티빈 A를 분비하지만, 분비 수준□ 일반적으로 마우스 배아 섬유아세포에서 관찰되는 수준보다 낮습니다. HFF-1 세포는 또한 BMP-4 mRNA와 단백질을 발현하지만, 분비된 BMP-4 이합체의 수준□ 매우 낮고 조건화된 배지에서 종종 검출되지 않는데, 이는 세포 내 격리 또는 그렘린에 의한 억제 때문일 가능성이 높습니다. 중요한 것□ HFF-1에 의한 성장 인자의 분비가 유사 분열 비활성화(예: 미토마이신 C 처리) 및 배지 구성(예: 녹아웃 혈청 대체물 대 태아 소 혈청)에 의해 조절된다는 점입니다. 미분화 hESC 성장을 지원하는 HFF-1 세포의 능력□ 활성인 A 및 TGFβ1의 분비와 관련이 있지만, 외인성 활성인 A를 보충하면 이러한 세포를 피더로 사용할 때 SSEA3와 같□ 만능성 마커의 유지가 개선될 수 있습니다.

전반적으로 HFF-1□ 이종 성분을 줄이는 것을 목표로 하는 줄기세포 배양 시스템에 유용한 인간 유래 피더 세포 모델 역할을 합니다. 그러나 특정 성장 인자를 보충하지 않는 한 장기간 미분화 hESC 배양을 유지하는 능력□ 일반적으로 마우스 유래 피더 세포보다 덜 견고한 것으로 간주됩니다. 그러나 인간 유래라는 점에서 이종 성분이 없는 조건이 필수적인 임상 및 중개 줄기세포 응용 분야에 특히 매력적입니다.

티슈	포피, 피부

동의어

- HFF1

분류

생물체	인간
성	남성
성장 특성	준수자
생물안전 등급	1

특징

형태학	섬유아세포
세포 유형	포피의 섬유아세포

식별자

인용

HFF-1(사이티온 카탈로그 번호 305790)

NCBI 세금 식별번호	9606
셀로사우루스	CVCL_3285

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)

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

배양 조건	37°C, 5%CO2, 습한 대기.

건강보조식품

15% FBS로 배지를 보충합니다

분리 시약	아큐타제
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

기증자 연령	<1개월

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.

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

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