Human Dermal Fibroblast, Adult (HDF-Ad)

300606

□반 정보

□명

□간 피부 섬유아세포, 성□(HDF-Ad)은 성□ 피부의 진피층에서 분리된 일차 세포입니다. 이 세포는 피부 구조와 기능 유지에 필수적□ 콜라겐과 엘라스틴을 비롯한 세포 외 기질 성분을 생성하는 등 피부 생리학에서 중요한 역할을 담당합니다. HDF-Ad 세포는 피부 회복 및 재생 과정에서 중요한 역할을 하기 때문에 상처 치유, 노화 및 조직 공학 관련 연구에 자주 활용됩니다. 또한 다양한 피부과 질환 및 질환에서 섬유아세포의 거동을 연구하는 데 중요한 모델로도 사용됩니다.
HDF-Ad 세포는 외부 자극에 매우 민감하게 반응하므로 자외선, 산화 스트레스, 다양한 약제 화합물과 같은 다양한 환경 요□에 대한 세포 반응을 조사하는 데 유용한 도구가 될 수 있습니다. 또한 통제된 조건에서 필수 단백질을 증식하고 생산하는 능력은 특히 피부 독성 및 효능 테스트와 같은 약물 개발 연구에 적합합니다. 이러한 세포는 기원 조직의 많은 생리적 특성을 유지하므로 분자 및 세포 수준에서 피부 생물학을 이해하고자 하는 시험관 연구에 적합한 모델을 제공합니다.

티슈	Dermis

응용 분야

UVA-induced photoaging: oxidative stress, MAPK/AP-1 signaling and MMP-1 expression; Cellular senescence after UVA exposure (SA-β-gal, p16, SIRT1/mTOR signaling); Accumulation and degradation of advanced glycation end products in photoaged fibroblasts; Epigenetic regulation of MMP-1 and collagen loss in skin photoaging; Fibrosis research and systemic sclerosis (TGF-β/SMAD signaling, collagen production); Dermal compartment of reconstructed human skin for skin sensitization studies

동의어

- NHDF-Ad
- HFIB-D
- Human fibroblasts
- dermis adult
- provitro 1210411

기부자

기증자 연령	Adult
민족	백□

분류

생물체	□간
성	로트별
성장 특성	준수자
생물안전 등급	1

특징

형태학	Spindle-shaped (fibroblast-like)
세포 유형	Primary fibroblasts
종양 유발성	아니요

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

MEM, 리보뉴클레오사이드 미포함, 데옥시리보뉴클레오사이드 미포함(이 제품은 공급하지 않으니 다른 공급업체를 고려해 주세요. 추가 지원이 필요한 경우 알려주시기 바랍니다.)

배양 조건	37°C, 5%CO2, 습한 대기.

건강보조식품

배지에 10% FBS, 2 ng/mL hr-bFGF, 2mM 안정 L-글루타민을 보충합니다

분리 시약	트립신-EDTA

재배양

일상적□ 부착 세포 배양용: 부착된 세포에서 오래된 배양액을 흡□하고 PBS로 세척하여 남은 배양액을 제거합니다. PBS를 흡□한 후 배양 용기 크기에 따라 적절한 양의 트립신/EDTA 용액을 추가하고(예: T25 플라스크의 경우 1ml, T75 플라스크의 경우 3ml) 세포가 분리될 때까지 실온 또는 37°C에서 배양합니다(5-10분). 현미경으로 세포 분리를 관찰하고 필요한 경우 용기를 가볍게 두드려 세포를 분리합니다. 분리되면 완전한 배지를 추가하여 트립신 /EDTA를 비활성화하고 세포를 부드럽게 다시 현탁시킨 다음 세포 현탁액 소량을 새로운 배지가 들어 있는 새 배양 용기에 옮깁니다. 용기를 37°C, 5%CO2로 설정된 □큐베이터에 넣고 2~3일마다 배지를 교체합니다.

파종 밀도	1~3×10³ 세포/cm²
유체 교체	주 2~3회
해동 후 회복	Post-thaw viability ≥ 70 % viable cells. More than 80 % confluence within the expected recovery period.

해동 및 배양

Thaw the cryovial quickly in a 37 °C water bath, swirling gently. Just before the last ice has melted, move the vial to a laminar flow hood and decontaminate its outer surface.
Transfer the cell suspension into a 15 ml centrifuge tube, add 10 ml of Fibroblast Growth Medium and centrifuge at 250 × g for 5 minutes.
Remove the supernatant and resuspend the cell pellet in 10 ml of Fibroblast Growth Medium. Check cell number and viability.
Divide the suspension between two 25 cm² culture flasks (5 ml each). Using two flasks reduces the risk of losing all cells if a passage fails.
Incubate at 37 °C, 5 % CO_2 and saturated humidity, with the screw caps opened by half a turn for gas exchange.
Change the medium after 24 hours to remove unattached cells, then every 48 to 72 hours, using pre-warmed medium only.
Subculture the cells at about 75 % confluence. Denser cultures undergo irreversible contact inhibition and stop proliferating. Use the subculture reagents recommended on the certificate of analysis.
Recommended seeding density: more than 4,000 cells/cm².

품질 관리 및 냉동 보존

불임

마이코플라스마 오염은 PCR 기반 분석법과 발광 기반 마이코플라스마 검출법을 모두 사용하여 배제합니다.
박테리아, 곰팡이 또는 효모 오염이 없는지 확□하기 위해 세포 배양은 매일 육안 검사를 거칩니다.

배양액 동결	냉동 보존 배지로 90% FBS + 10% DMSO를 사용하여 생존력을 유지하거나 , 최적화된 삼투 보호제 및 대사 안정제를 포함하는 CM-1(Cytion 카탈로그 번호 800100)을 사용하여 회복력을 높이고 냉동으로 □한 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.

발현 및 감수성

표면 항원

$CD90^+$, $CD31^-$, $CD45^-$

단백질 발현

양성: CD73/CD90/CD105 음성: CD14/CD34/CD45/HLA-DR

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

바이러스

다음에 대해 음성: HIV-1/2, HBV, HCV, HSV1/2, CMV, EBV, HHV6, 트레포네마 팔리덤, 톡소플라즈마 곤디, 클라미디아 트라코마티스, 우레아플라즈마 우릴리티움, 우레아플라즈마 파르붐

식별자

인용

□간 피부 섬유아세포, 성□(HDF-Ad)(사이티온 카탈로그 번호 300606)

NCBI 세금 식별번호	9606

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 □한 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