Human Gingival Fibroblasts (hGF)

300703

□반 정보

□명

□간 치은 섬유아세포(hGF)는 구강 내 치은 또는 잇몸 조직의 결합 조직에서 유래한 일차 세포입니다. 이 섬유아세포는 콜라겐, 엘라스틴, 글리코사미노글리칸을 비롯한 세포 외 기질 성분을 생성하여 잇몸 조직의 구조적 무결성을 유지하는 데 중요한 역할을 합니다. 이들의 증식 및 이동 능력은 상처 치유, 조직 복구 및 치주 질환에 대한 대응에 필수적입니다. 구조적 역할 외에도 hGF는 다양한 면역 세포와 상호 작용하고 사이토카□과 성장 □자의 방출을 매개하는 등 치은 내 염증 반응에 관여합니다. 따라서 구강 건강, 치주 질환 및 조직 재생을 연구하는 데 중요한 세포 모델이 됩니다.

hGF 세포는 구강 생물학, 특히 섬유아세포와 *포피로모나스 진지발리스*와 같은 병원성 박테리아 간의 상호작용이 중요한 관심사□ 치주 질환의 병태 생리를 이해하는 연구에 널리 사용됩니다. 이러한 세포는 조직 공학 및 재생 의학, 특히 치은 및 치주 결손 치료법 개발에도 활용되고 있습니다. 구강 수술 및 치과 임플란트에서 조직 복구 및 재생 조건을 최적화하기 위해 다양한 생체 재료, 성장 □자 및 세포 외 기질 성분에 대한 이들의 반응을 자주 연구합니다.

티슈	Gingiva

응용 분야

조직 재생, 상처 치유 연구

동의어

- HGF
- HFIB-G
- Human fibroblasts
- gingiva
- provitro 1210412

기부자

기증자 연령	Lot-specific (see CoA)
민족	Lot-specific (see CoA)

분류

생물체	□간
성	로트별
성장 특성	준수자
생물안전 등급	1

특징

형태학	Spindle-shaped (fibroblast-like)
세포 유형	섬유아세포
종양 유발성	No

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:햄의 F12(1:1), w: 3.1 g/L 포도당, w: 2.5mM L-글루타민, w: 15mM HEPES, w: 0.5mM 피루브산 나트륨, w: 1.2 g/L NaHCO3 (Cytion 제품 번호 820400a)

배양 조건	37°C, 5%CO2, 습한 대기.

건강보조식품

배지에 10% FBS, 10ng/mL bFGF, 10마이크로그램/L □슐린을 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.

파종 밀도	More than 4,000 cells/cm²
유체 교체	24 hours after seeding, then every 48 to 72 hours
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.

식별자

인용

□간 치은 섬유아세포(hGF)(사이티온 카탈로그 번호 300703)

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