OP9

305174

□반 정보

□명

OP9 □포주는 수술/수술 생쥐의 종아리에서 유래한 기질 □포주로, 대식□포와 파골□포를 포함한 다양한 □포 유형의 분화, 생존 및 기능에 관여하는 중요한 사이토카인인 대식□포 콜로니 자극 인자(M-CSF)가 부족하게 하는 돌연변이가 있습니다.
OP9 □포는 조혈 연구 분야에서 조혈 줄기□포(HSC)와 배아 줄기□포(ESC)의 분화 및 확장을 지원하는 공동 배양 시스템의 피더 층으로 광범위하게 사용되어 왔습니다. 이러한 공동 배양 시스템은 조혈 분화 경로에 대한 연구를 용이하게 하여 MSC가 성체 적혈구 □포, 적혈구 및 적혈구와 골□포, 연골□포, 근육□포, 간엽□포 및 지방□포로 분화할 수 있도록 했습니다. 이러한 시스템에서 OP9 □포의 지원 역할은 줄기□포 증식 및 계통별 분화에 필수적인 사이토카인과 성장 인자가 풍부한 미□ 환경을 생성하는 능력에 기인합니다.
또한, OP9 □포주는 백혈구 반응과 자연살해 (NK) □포와 같은 면역 □포의 발달을 연구하는 데 중요한 역할을 하여 면역학 연구에서 OP9 마우스 라인의 유용성을 입증하고 있습니다. OP9 □포에서 생성되는 분비 인자는 bFGF, IGF-1, IL-3, PDGF-BB, TGF-β1 및 TGF-β3와 같은 성장 인자를 포함하여 □포 이동 및 분화 과정에서 중요한 역할을 합니다.
OP9 □포는 방추형의 납작한 형태가 특징인 섬유아□포와 유사한 외관을 보입니다. 이러한 형태적 특성은 골수 미□환경에서 지지 기능을 하는 것으로 알려진 중간엽 간질 □포의 전형적인 특징입니다.
OP9 □포는 방대한 잠재력에도 불구하고 불멸화되지 않는 특성으로 인해 단기 및 소규모 프로젝트에 제한적으로 사용되는 한계가 있어 실험 설계 시 신중한 계획과 고려가 필요함을 강조합니다.

티슈	골수, 기질

동의어

- OP-9

분류

생물체	마우스
성장 특성	준수자
생물안전 등급	1

특징

형태학	섬유아□포 유사

식별자

인용

OP9 (Cytion 카탈로그 번호 305174)

NCBI 세금 식별번호	10090
셀로사우루스	CVCL_4398

취급 및 배양

배지

알파 MEM, w: 2.0mM 안정 글루타민, 없음: 리보뉴클레오사이드, 무함유: 데옥시리보뉴클레오사이드, w: 1.0mM 피루브산 나트륨, w: 2.2g/L NaHCO3

배양 조건	37°C, 5%CO2, 습한 대기.

건강보조식품

20% FBS로 배지를 보충합니다

분리 시약	아큐타제

재배양

부착된 □포에서 오래된 배지를 제거하고 칼슘과 마그네슘이 없는 PBS로 □척합니다. 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 □포를 Accutase로 완전히 덮습니다. □포를 분리하기 위해 실온에서 8~10분간 배양합니다. 배양 후 □포를 배지 10ml와 부드럽게 혼합하여 재부유시킨 다음 300xg에서 3분간 원심분리합니다. 상층액을 버리고 □포를 신선한 배지에 다시 부유시킨 후 이미 신선한 배지가 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 배제합니다.
박테리아, 곰팡이 또는 효모 오염이 없는지 확인하기 위해 □포 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 넣으□요. 80°C에서 보관하는 것은 액체 질소로 옮기기 전 짧은 중간 단계로만 허용됩니다.

배송 조건

냉동 보존 □포주는 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	(C57BL/6 x C3H) F2-op/op
기증자 연령	Embryo

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.

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 □포가 생존할 수 있음을 보증합니다.
당사는 모든 재료가 분석 증명서 및/또는 제품 시트에 설명된 사양을 준수함을 보증합니다
자□한 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