LP-1

300321

□반 정보

□명

LP-1 □포주는 다발성 골수종 환자에게서 추출한 잘 확립된 인간 다발성 골수종 □포주입니다. 이 □포주는 t(4;14)(p16;q32) 전위를 특징으로 하며, 이로 인해 섬유아□포 성장인자 수용체 3(FGFR3)의 발현이 조절되지 않는 것이 특징입니다. 이 유전적 이상은 일부 다발성 골수종 사례의 특징이며 질병의 발병 및 진행과 관련이 있습니다. LP-1 □포는 활성화되면 MAP 키나아제 신호 전달 경로에 관여하여 □포 증식과 생존을 촉진하는 기능적 FGFR3를 발현합니다. 특히, LP-1은 FGFR3 유전자에 비활성화 F384L 돌연변이를 가지고 있어 FGFR3의 활성화 돌연변이를 가진 다른 골수종 □포주와 구별됩니다.

LP-1 □포는 특히 비활성화 돌연변이의 맥락에서 다발성 골수종에서 FGFR3의 역할을 연구하는 데 유용합니다. 연구에 따르면 다발성 골수종에서 FGFR3 돌연변이와 Ras 계열의 돌연변이와 같은 다른 일반적인 발암성 돌연변이는 일반적으로 상호 배타적이며, 이러한 돌연변이가 유사하거나 겹치는 경로를 통해 종양 형성에 기여할 수 있음을 시사하는 것으로 나타났습니다. 따라서 LP-1은 다발성 골수종의 기저에 있는 분자 메커니즘을 탐구하고 FGFR3 경로를 겨냥한 표적 치료법을 테스트하는 데 매우 중요한 모델입니다.

FGFR3 관련 연구에서의 관련성 외에도 LP-1은 □포 생존 및 증식에서 인터루킨-6(IL-6)과 같은 사이토카인의 역할을 포함하여 골수종 생물학의 광범위한 측면에 초점을 맞춘 연구에서도 중요한 역할을 합니다. 이 □포주는 골수종 □포와 골수 미□ 환경 간의 상호작용을 조사하는 연구뿐만 아니라 이러한 상호작용을 방해하여 질병 진행을 제어하는 새로운 치료 전략을 개발하는 데 중요한 역할을 해왔습니다.

티슈	말초 혈액
질병	다발성 골수종

응용 분야

B 림프구 성숙 과정을 연구하는 모델입니다.

동의어

- LP1

분류

생물체	인간
성	여성
성장 특성	정지
생물안전 등급	1

특징

형태학	길쭉한 단일 셀

염색체형

염색체 모달 번호 73, 60~79번 염색체 분포

식별자

인용

LP-1(사이티온 카탈로그 번호 300321)

NCBI 세금 식별번호	9606
셀로사우루스	CVCL_0012

발현 및 감수성

제품

IgG 람다

취급 및 배양

배지

IMDM, w: 4.5g/L 포도당, w: 4mM L-글루타민, w: 25mM HEPES, w: 1.0mM 피루브산 나트륨, w: 3.024g/L NaHCO3(사이티온 제품 번호 820800a)

배양 조건	37°C, 5%CO2, 습한 대기.

건강보조식품

20% 열 불활성화 FBS로 배지를 보충합니다

재배양

□포를 24웰 플레이트에 시드한 후 해동 후 일주일 동안 배양하는 것이 권장됩니다. 배지를 희석하여 교체하십시오. 이후 □포는 일반적인 □포 배양 플라스크에서 배양할 수 있습니다. 배양 농도를 0.5~1 x10^6 □포/ml로 유지하십시오. 5% CO_2, 37°C에서 배양하십시오.

파종 밀도	24웰 플레이트의 웰당 7 x 10^5 □포.
해동 후 회복	해동 후에는 생존율이 낮아질 수 있습니다.

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

기증자 연령	56년

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

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.

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