PC-9

305045

□반 정보

□명

PC-9 □포주는 비소□포폐암(NSCLC)의 하위 유형인 인간 폐 선암에서 추출한 것입니다. 이 □포주는 특히 EGFR 유전자의 활성화 돌연변이, 특히 엑손 19 결실(E746_A750del)을 보유하고 있는 것으로 유명하며, 이는 NSCLC에서 흔히 발생하는 드라이버 돌연변이입니다. 이러한 변화로 인해 PC-9은 EGFR 기반 암의 생물학을 연구하고 이 경로를 표적으로 하는 게피티닙 및 엘로티닙과 같은 티로신 키나제 억제제(TKI)의 효능을 평가하는 데 매우 유용한 모델이 되었습니다.
PC-9 □포는 특히 T790M과 같은 이차 돌연변이의 출현과 같은 EGFR TKI에 대한 내성 메커니즘에 초점을 맞춘 연구에 광범위하게 사용되어 왔습니다. 이러한 연구는 오시머티닙과 같은 3□대 억제제의 개발에 영향을 미쳤으며, 이는 일차 EGFR 돌연변이와 내성 관련 변이를 모두 표적으로 합니다. 이 □포주는 또한 PI3K/AKT 및 MAPK 신호 캐스케이드에 관여하는 신호 경로를 포함하여 다운스트림 신호 경로를 표적으로 하는 다른 억제제에 대한 민감성을 보여 중개 암 연구에서의 유용성을 강조합니다.
PC-9은 유전적 및 약리학적인 특성 외에도 고처리량 약물 스크리닝 프로그램에 통합되어 EGFR 변이 비소□포폐암에 대한 선택적 활성을 가진 화합물의 식별을 용이하게 합니다. 이 라인의 잘 특성화된 게놈 환경과 시험관 내에서 일관된 표현형 거동은 특히 표적 및 병용 요법의 맥락에서 기초 및 응용 폐암 연구의 초석이 되고 있습니다.

티슈	폐
질병	폐 선암
전이 부위	림프절

동의어

- PC9
- PC-9/S1
- PC-9S1

분류

생물체	인간
성	남성
성장 특성	준수자
생물안전 등급	1

특징

형태학	원형 셀과 스핀들 모양의 셀의 이질적인 혼합물
종양 유발성	예

식별자

인용

PC-9 (Cytion 카탈로그 번호 305045)

NCBI 세금 식별번호	9606
셀로사우루스	CVCL_B260

취급 및 배양

배지

RPMI 1640, w: 2.0mM 안정 글루타민, w: 2.0g/L NaHCO3(사이티온 제품 번호 820700a)

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

10% FBS로 배지를 보충합니다

분리 시약	아큐타제

재배양

15ml 튜브에 현탁 □포를 모으고 칼슘과 마그네슘이 없는 PBS로 부착된 □포를 부드럽게 □척합니다(T25 플라스크의 경우 3~5ml, T75 플라스크의 경우 5~10ml 사용). □포층을 완전히 덮을 수 있도록 아큐타제(T25 플라스크의 경우 1-2ml, T75 플라스크의 경우 2.5ml)를 도포합니다. □포를 37°C에서 10~15분간 배양합니다. 배양 후, 현탁액과 부착된 □포를 모두 결합하고 원심분리합니다 . 원심분리 후 □포 펠릿을 조심스럽게 재부유시키고 □포 현탁액을 신선한 배지가 들어 있는 새 플라스크에 옮깁니다.

유체 교체	주 1~2회

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	45년

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