NCI-H1975

305067

□반 정보

□명

NCI-H1975 □포주는 인간 비소□포폐암(NSCLC), 특히 선암에서 유래한 잘 정립된 모델입니다. 이 □포주는 표피 성장 인자 수용체(EGFR) 유전자의 이중 돌연변이로 인해 특히 중요합니다. 엑손 21의 L858R 활성화 돌연변이와 엑손 20의 T790M 돌연변이를 보유하고 있어 게피티닙 및 엘로티닙과 같은 1□대 티로신 키나제 억제제(TKI)에 대한 내성을 부여합니다. 이러한 유전적 특성으로 인해 NCI-H1975는 약물 내성 메커니즘을 연구하고 차□대 EGFR 억제제를 테스트하는 데 유용한 도구가 될 수 있습니다.
T790M 돌연변이는 EGFR의 ATP 결합 포켓을 변경하여 수용체 신호 활성을 유지하면서 초기 EGFR 억제제의 효능을 감소시킵니다. 이러한 특성으로 인해 야생형 EGFR은 살리면서 T790M 돌연변이 EGFR을 선택적으로 표적하여 표적 이탈 효과를 줄이는 오시머티닙과 같은 3□대 억제제에 대한 연구가 활발히 진행되었습니다. NCI-H1975를 사용한 연구는 종양 □포 증식과 생존에 중추적인 역할을 하는 PI3K/AKT 및 RAS/RAF/MEK/ERK 경로에 대한 다운스트림 영향을 포함하여 이러한 돌연변이가 EGFR 매개 신호 경로에 미치는 구조적 및 기능적 영향을 이해하는 데 기여해 왔습니다.
NCI-H1975는 약물 내성 연구에서의 역할 외에도 여러 경로를 표적으로 하여 내성을 극복하는 것을 목표로 하는 병용 요법의 전임상 평가에 사용되고 있습니다. 복제수 변이 및 돌연변이 환경에 대한 상□한 데이터를 포함하여 잘 특성화된 유전적 및 분자적 프로필은 비소□포폐암 생물학 연구 및 치료제 개발에서 필수적인 모델로서 그 위상을 공고히 하고 있습니다.

티슈	폐
질병	폐 선암

동의어

- NCI-H1975
- H-1975
- NCIH1975

분류

생물체	인간
성	여성
성장 특성	준수자
생물안전 등급	1

특징

형태학	상피

식별자

인용

NCI-H1975(사이티온 카탈로그 번호 305067)

NCBI 세금 식별번호	9606
셀로사우루스	CVCL_1511

취급 및 배양

배지

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

배양 조건	37°C, 5%CO2, 습한 대기.

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

건강보조식품

10% 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

민족	유럽

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