# NCI-H1793

305911

## □반 정보

□명

NCI-H1793□ 성인 폐선암 환자로부터 유래된 인간 비소세포폐암(NSCLC) 세포주입니다. 이 세포는 상피 형태를 보이며 표준 조직 배양 조건에서 부착성으로 증식합니다. 폐 선암의 대표적 모델로서 NCI-H1793□ 이 조직학적 하위 유형과 관련된 주요 분자적 및 표현형적 특성을 유지하여, 폐암 생물학, 종양 진행 및 치료 반응에 대한 체외 연구에 적합합니다. NCI-H1793의 분자적 특성 분석 결과, 폐선암에서 흔히 발견되는 발암유전자 변이인 KRAS 활성화 돌연변이(G12C)가 확인되었습니다. 이 돌연변이는 MAPK 및 PI3K-AKT 신호전달 경로를 포함한 하류 신호전달 경로의 지속적인 활성화를 유발하여 세포 증식과 생존을 촉진합니다. KRAS G12C의 존재는 NCI-H1793이 RAS에 의해 유도되는 발암 신호 전달을 연구하고 돌연변이 KRAS 또는 그 하류 효과자를 표적으로 하는 표적 억제제를 평가하는 데 특히 유용하게 만듭니다. 또한 이 세포주는 비소세포폐암 (NSCLC)에 전형적인 추가적인 유전체 변이를 보유하는 것으로 보고되어, 분자적으로 정의된 폐암의 전임상 모델로서의 관련성을 뒷받침합니다.
명확한 발암성 배경과 상피성 종양 표현형을 지닌 NCI-H1793□ KRAS 돌연변이 폐암에서 표적 치료, 내성 메커니즘 및 병용 치료 전략을 평가하는 연구에 널리 활용됩니다. 이는 RAS에 의해 유발된 악성 종양의 취약점을 규명하기 위한 기능적 유전체학, 약물 스크리닝 및 경로 분석을 위한 강력한 플랫폼 역할을 합니다.

| | |
|---|---|
| 티슈 | 폐 |
| 질병 | 폐 선암 |

동의어

- H1793
- H-1793
- NCIH1793

## 분류

| | |
|---|---|
| 생물체 | 인간 |
| 성 | 여성 |
| 성장 특성 | 준수자 |
| 생물안전 등급 | 1 |

## 특징

| | |
|---|---|
| 형태학 | 상피 |

## 식별자

인용

NCI-H1793 (사이티온 카탈로그 번호 305911)

| | |
|---|---|
| **NCBI** 세금 식별번호 | 9606 |
| 셀로사우루스 | CVCL_1496 |

## 발현 및 감수성

돌연변이 프로파일

돌연변이: p.Arg209Ter, 이형접합; 돌연변이: p.Arg273His, 이형접합

## 취급 및 배양

배지

HITES 배지 보충
이 세포주의 기본 배지는 DF12입니다. 완전한 성장 배지를 제조하려면
기본 배지에 다음 성분을 첨가하십시오:
0.005 mg/ml 인슐린
0.01 mg/ml 트랜스페린
30 nM 셀레나이트 나트륨 (최종 농도)
10 nM 하이드로코르티손 (최종 농도)
10 nM 베타-에스트라디올 (최종 농도)
추가 2 mM L-글루타민 (최종 농도 4.5 mM)
5% 태아 소 혈청 (최종 농도)

| | |
|---|---|
| 배양 조건 | 37°C, 5%CO2, 습한 대기. |
| 분리 시약 | 아큐타제 |

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 오염□ PCR 기반 분석법과 발광 기반 마이코플라스마 검출법을 모두 사용하여 배제합니다.
박테리아, 곰팡이 또는 효모 오염이 없는지 확인하기 위해 세포 배양□ 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 넣으세요. 80°C에서 보관하는 것□ 액체 질소로 옮기기 전 짧□ 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.

## 기부자

| | |
|---|---|
| 기증자 연령 | 52년 |
| 민족 | 백인 |

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 의복□ 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

싸이티온□ 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 내용□ <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