KYSE180

305450

□반 정보

□명

KYSE180 □포주는 원발성 종양에서 유래한 인간 식도 편평□포암(ESCC) 모델입니다. 이 □포주는 중등도 분화형으로 분류되며, NRF2(NFE2L2) 신호전달 경로의 돌연변이를 포함하여 ESCC에 특징적인 다양한 유전적 변이를 나타냅니다. 특히, KYSE180 □포는 NRF2 D77V 돌연변이를 가지고 있으며, 이는 산화 스트레스 반응 및 종양 진행에 관여하는 전사 인자인 NRF2의 과활성화에 기여한다.

KYSE180 □포는 화학요법 내성 및 발암 신호전달을 포함한 ESCC의 분자적 기전을 연구하는 데 널리 사용됩니다. NRF2는 □포의 항산화 방어 기전과 대사 적응을 강화하기 때문에, KYSE180 □포에서 나타나는 NRF2 활성 증가는 화학요법 및 방사선 요법에 대한 내성과 관련이 있는 것으로 밝혀졌습니다. 최근 연구에서는 피리메타민과 같은 화합물이 NRF2 신호전달을 억제하여 KYSE180 □포의 증식 및 종양 형성 능력을 감소시키는 것으로 밝혀졌다. 이러한 연구 결과는 NRF2 발현이 높은 암에서 NRF2를 표적으로 삼는 치료법의 잠재력을 강조한다.

또한, KYSE180 □포는 약물 대사와 화학 예방에서 알도-케토 환원효소(AKR) 계열, 특히 AKR1C1 및 AKR1C2의 역할을 평가하는 데 활용되어 왔다. 이 효소들의 발현은 KYSE180 □포에서 상향 조절되어, 에틸-3,4-디하이드록시벤조에이트(EDHB)와 같은 약제에 대한 감수성을 높입니다. 이 화합물은 □포 사멸과 자가포식을 유도하여, 이 □포주가 식도편평상피암(ESCC)의 약물 반응 및 □포 스트레스 기전을 규명하는 데 유용함을 입증합니다.

티슈	식도
질병	편평상피 □포 암종

동의어

- KYSE 180
- KYSE-180
- Kyse180
- KY180

분류

생물체	인간
성	남성
성장 특성	준수자
생물안전 등급	1

특징

형태학	상피 유사
MSI 현황	안정(MSS)

식별자

인용

KYSE180 (Cytion 카탈로그 번호 305450)

NCBI 세금 식별번호	9606
셀로사우루스	CVCL_1349

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

발현 및 감수성

돌연변이 프로파일

돌연변이: TP53, p.Ile195Thr (c.584T>C), 동형접합

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.

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.

파종 밀도	2-4×10⁴/cm²
유체 교체	주 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.

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

기부자

기증자 연령	53년
민족	일본어

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