OVCAR-4

305912

□반 정보

□명

OVCAR-4□ 이전에 병용 화학요법을 받은 상피성 난소암 성인 환자에게서 유래한 인간 난소암 세포주입니다. 이 세포주□ 임상적 약물 내성과 종양 이질성을 모방하기 위해 구축된 난소암 세포주 패널에 속합니다. 이 시리즈의 일환으로, OVCAR-4□ 시스플라틴 및 독소루비신과 같은 항암제에 노출된 종양의 특성을 반영하므로, 화학요법 반응 및 내성 기전을 연구하□ 데 특히 유용합니다.

분자 분석 결과, OVCAR-4□ 금속 이온 결합 및 세포 해독 경로에 관여하□ 단백질인 메탈로티오네인 mRNA의 검출 가능한 발현을 나타내□ 것으로 확인되었습니다. 특히, 시스플라틴 노출은 이 세포주에서 메탈로티오네인 발현을 소폭 증가시킬 뿐이며, 이□ 메탈로티오네인이 세포 스트레스 반응에 기여할 수□ 있으나 이 모델에서 시스플라틴 내성의 주요 결정 요인은 아니라□ 점을 시사합니다. 이러한 결과□ 약물 수송, DNA 복구, 세포 내 해독을 포함한 여러 경로가 병행하여 작용할 수 있□ 난소암의 약물 내성 메커니즘이 얼마나 복잡한지를 강조합니다.

OVCAR-4□ NCI-60 암 세포주 패널에 포함되어 있으며, 고내용 표현형 프로파일링 연구에 활용되어 왔다. 형광 기반 스크리닝 접근법을 통해 OVCAR-4□ 다양한 형광 프로브에 노출되었을 때 뚜렷한 세포 내 염색 패턴과 강도 동역학을 나타내며, 이를 통해 다른 난소암 세포주와 함께 분류될 수 있음이 확인되었다. 이러한 표현형 특징은 근본적인 생화학적 및 형태학적 특성을 반영하며, 시스템 생물학, 약물 스크리닝 및 암 세포 계통 식별 연구에서 OVCAR-4의 활용을 뒷받침한다.

티슈	전이성
질병	고등급 난소 장액성 선암종
전이 부위	복수

동의어

- OVCAR 4
- NIH:OVCAR-4
- NIH:OVCAR4
- OVCAR.4
- OVCAR4
- Ovcar4

분류

생물체	인간
성	여성
성장 특성	준수자
생물안전 등급	1

특징

배가 시간	34시간 ; 43시간 ; 41.4시간

식별자

인용

OVCAR-4 (Cytion 제품 번호 305912)

NCBI 세금 식별번호	9606
셀로사우루스	CVCL_1627

발현 및 감수성

돌연변이 프로파일

변이: p.Leu130Val, 동형접합

취급 및 배양

배지

RPMI 1640, w: 2.1mM 안정 글루타민, w: 2.0g/L NaHCO3(사이티온 제품 번호 820700a)

배양 조건	37°C, 5%CO2, 습한 대기.

건강보조식품

배지에 20% FBS와 0.25 단위/mL의 인간 인슐린을 첨가한다

분리 시약	아큐타제
파종 밀도	1.5~3×10⁴ 세포/cm²
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

배양액 동결	냉동 보존 배지로□ 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 위해서□ 바이알을 약 -150°C에서 -196°C의 증기상 액체 질소에 넣으세요. 80°C에서 보관하□ 것은 액체 질소로 옮기기 전 짧은 중간 단계로만 허용됩니다.

배송 조건

냉동 보존 세포주□ 운송 중 약 -78°C를 유지할 수 있□ 충분한 냉매가 포함된 검증된 단열 포장에 드라이아이스를 넣어 배송됩니다. 수령 즉시 용기를 검사하고 바이알을 지체 없이 적절한 보관 장소로 옮깁니다.

기부자

기증자 연령	42년
민족	백인

법률 및 안전

안전 수칙

향후 해동을 위해 액체 질소에 냉동 보관을 계획하□ 경우, 엄격한 안전 조치를 준수해야 합니다. 적절한 보호 장갑과 의복은 필수이며, 액체 질소 탱크로 냉동 샘플을 옮길 때□ 반드시 안면 마스크나 보안경을 착용해야 합니다. 이□ 제거 시 날카로운 파편이 튀어나올 수 있□ 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 .
당사□ 당사 시설에서 배송된 후 60일 동안 배양 시작 시 세포가 생존할 수 있음을 보증합니다.
당사□ 모든 재료가 분석 증명서 및/또□ 제품 시트에 설명된 사양을 준수함을 보증합니다
자세한 내용은 <a href=""/Who-we-are/Warranty/"" hreflang=""x-default"">보증서 를 참조하시기 바랍니다

물질 이전 계약서**(MTA)**가 필요합니다**.**	Yes