# CHO-STEAP1

305983

## □반 정보

□명

□책 조항: 표시된 세포주 가격은 학술/비영리 고객에게만 적용됩니다. 상업적 기관의 경우 가격은 약 6,250유로입니다.
상업적 기관에 소속되어 있거나 해당 범주가 불확실한 경우,
저희에게 문의해 주십시오.

CHO-STEAP1 세포는 다양한 고형 종양과 밀접한 관련이 있는 세포 표□ 단백질인 인간 전립선 6-막관통 상피 항원 1(STEAP1)을 안정적으로 발현하도록 조작된 재조합 중국 햄스터 난소(CHO) 세포입니다. STEAP1은 금속 환원효소인 STEAP 계열의 일원으로, 6개의 막관통 도메인을 가지고 있으며 주로 세포막과 세포 내 소포 구획에 국한되어 있습니다. 정확한 생리학적 기능은 아직 완전히 규명되지 않았으나, STEAP1은 세포 간 통신, 금속 이온 항상성, 산화환원 조절 및 종양 세포 증식과 관련이 있는 것으로 알려져 있습니다. 전립선암, 유잉 육종, 방광암, 폐암 및 기타 여러 악성 종양에서 STEAP1 발현이 증가하는 것으로 보고되어, 이는 종양학 중심 치료제 개발에서 중요한 표적이 되고 있습니다.

CHO-STEAP1 세포주는 단일클론 항체, 항체-약물 접합체(ADC), 이중특이성 T세포 결합체, 방사성 리간드 치료법, 그리고 CAR-T 및 CAR-NK 치료법과 같은 공학화된 □역 세포 접근법을 포함하여, STEAP1 표적 치료제의 개발 및 특성 분석에 널리 사용됩니다. 안정적인 재조합 발현 시스템을 통해 항체 결합 친화도, 수용체 점유율, 항원 밀도, 내재화 거동 및 표적 특이적 세포 독성을 정량적으로 분석할 수 있습니다. 또한 이 세포는 유세포 분석법 개발, 에피토프 매핑, 고처리량 스크리닝 및 STEAP1 표적 영상 제제의 검증에 유용합니다. CHO 세포는 재조합 단백질 발현을 위한 견고하고 상대적으로 배경 잡음이 적은 플랫폼을 제공하므로, CHO-STEAP1 모델은 표준화된 분석법 개발 및 전임상 치료제 평가에 자주 사용됩니다.

| | |
|---|---|
| 티슈 | 난소 |
| 질병 | 중국 햄스터 난소 세포, 비종양성; STEAP1 표□ 발현을 위해 유전자 조작된 세포 |

응용 분야

항체 스크리닝; STEAP1 표적 치료제 개발; 항체-약물 복합체(ADC) 개발; 전립선암·방광암 연구; 유세포 분석

## 분류

| | |
|---|---|
| 생물체 | 중국 햄스터 |
| 성 | 여성 |
| 성장 특성 | 부착 및 현탁 |
| 유전자 변형 여부 | GMO-S1 |

유전자 변형 생물**(GMO)** 여부 상세 정보

GMO-S1: This CHO cell line contains a STEAP1 expression cassette supporting receptor-function analyses. This classification applies only within Germany and may differ elsewhere.

| | |
|---|---|
| 생물안전 등급 | 1 |

## 특징

| | |
|---|---|
| 형태학 | 상피 유사 |
| 세포 유형 | 상피 세포 |
| 배가 시간 | 약 14~16시간 |

## 식별자

인용

CHO-STEAP1 (Cytion 제품 번호 305983)

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

| | |
|---|---|
| **NCBI** 세금 식별번호 | 10029 |
| 셀로사우루스 | CVCL_A8X2 |

## 발현 및 감수성

발현된 수용체

STEAP1

## 취급 및 배양

배지

고착성 배양용: DMEM:햄의 F12(1:1), w: 3.1g/L 포도당, w: 2.5mM L-글루타민, w: 15mM HEPES, w: 0.5mM 피루브산 나트륨, w: 1.2g/L NaHCO3(Cytion 물품 번호 820400a)
현탁 배양용 CHO 성장 배지 A(InSCREENeX, InSCREENeX 카탈로그 번호 INS-ME-1039)

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

건강보조식품

고착성 배양용: 배지에 5% FBS를 보충합니다. 제네티신(G418-설팻)을 추가하여 최종 농도가 0.5mg/mL가 되도록 합니다.

| | |
|---|---|
| 분리 시약 | 고착화된 문화권용: 트립신-EDTA |

재배양

일상적인 부착 세포 배양용 : 부착된 세포에서 오래된 배양액을 흡인하고 PBS로 세척하여 남은 배양액을 제거합니다. PBS를 흡인한 후 배양 용기 크기에 따라 적절한 양의 트립신/EDTA 용액(예: T25 플라스크의 경우 1ml, T75 플라스크의 경우 3ml)을 추가하고 실온 또는 37°C에서 5~10분 동안 또는 세포가 분리될 때까지 배양합니다. 현미경으로 세포 분리를 모니터링하고 필요한 경우 용기를 가볍게 두드려 세포를 분리합니다. 분리되□ 완전한 배지를 추가하여 트립신/EDTA를 비활성화하고 세포를 부드럽게 다시 현탁시킨 다음 세포 현탁액 소량을 새 배지가 들어있는 새 배양 용기에 옮깁니다. 용기를 37°C, 5%CO2로 설정된 인큐베이터에 넣고 2~3일마다 배지를 교체합니다.

| | |
|---|---|
| 분할 비율 | 1~5 |
| 파종 밀도 | 2~5 × $10^4$ 세포/$cm^2$ |
| 유체 교체 | 주 2~3회 |
| 해동 후 회복 | 해동 후 T25 플라스크에 1:2 ~ 1:3의 비율로 세포를 분리하고 냉동 과정에서 세포가 회복되고 최소 24시간 동안 부착(부착 배양의 경우)될 때까지 기다립니다. |

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 세포 배양은 매일 육안 검사를 거칩니다.

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

| | |
|---|---|
| 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 것은 액체 질소로 옮기기 전 짧은 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 | 성인 |

## 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 안□ 마스크나 보안경을 착용해야 합니다. 이는 제거 시 날카로운 파편이 튀어나올 수 있는 극저온 폭발로 인한 부상 위험을 줄이기 위한 것입니다.

면책 조항

당사의 세포는 시험관 내 실험실 연구 목적으로만 제공되며 임상 또는 진단용으로 사용하거나 인간에게 투여하거나 수의학적 목적으로 사용할 수 없습니다. 사용자는 연구 환경에서 이러한 세포를 취급하고 사용할 때 모든 관련 지침과 규정을 준수해야 합니다.

보증

싸이티온은 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 내용은 <a href=""/Who-we-are/Warranty/"" hreflang=""x-default"">보증서 를 참조하시기 바랍니다

| | |
|---|---|
| 제3자 계약이 적용됩니다 | 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