HEK293-CTLA4

305423

□반 정보

□명

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

HEK293-CTLA4 세포주는 세포당 약 4,000분자의 중간~낮은 수준으로 CTLA4 수용체를 발현하도록 설계된 안정적인 재조합 HEK293 세포주입니다. 이 세포주는 inscreenex의 랜딩 패드(landing pad) 기술을 사용하여 개발되었으며, 이를 통해 사전 검증된 특정 게놈 위치에 CTLA4 유전자가 정확하고 재현성 있게 통합되도록 보장합니다. CD152로도 알려진 CTLA4는 T세포 활성화를 조절하는 데 중요한 역할을 하는 □역 체크포인트 단백질입니다. CTLA4는 항원제시세포(APC) 표□의 B7 분자(CD80 및 CD86)에 결합하기 위해 자극성 수용체인 CD28과 경쟁함으로써 □역 반응을 억제하여, 자가 내성을 유지하고 자가 □역 반응을 방지합니다. CTLA4는 암 □역요법, 특히 이 체크포인트를 차단하고 T 세포를 활성화하여 항종양 □역력을 강화하는 것을 목표로 하는 이필리무맙(ipilimumab)과 같은 약물의 주요 표적입니다.

이 세포주에서 CTLA4의 발현은 표적 특이적 항체를 이용한 유세포 분석을 통해 확인되었으며, 이를 통해 세포 집단 전반에 걸쳐 신뢰할 수 있고 일관된 수용체 밀도를 보장했습니다.

티슈	태아 신장
질병	변형/불멸화됨; 종양 형성성이 없음 (HEK293 배양 세포)

응용 분야

체크포인트 억제제 연구; CTLA4 표적 항체 개발 (이필리무맙, 트레멜리무맙 유사체); T세포 공동자극 분석; □역종양학 스크리닝; 이중특이성 항체 공학

분류

생물체	인간
성	여성
성장 특성	준수자
유전자 변형 여부	GMO-S1

유전자 변형 생물**(GMO)** 여부 상세 정보

GMO-S1: This HEK293 variant contains a CTLA-4 expression construct for immune checkpoint research. This classification applies only within Germany and may differ elsewhere.

생물안전 등급	1

특징

형태학	상피 유사
세포 유형	상피 세포
배가 시간	약 24~36시간

식별자

인용

HEK293-CTLA4(사이티온 카탈로그 번호 305423)

NCBI 세금 식별번호	9606
셀로사우루스	CVCL_6G20

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

발현된 수용체

CTLA4(CD152)

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

배지에 10% FBS, 1mM 피루브산 나트륨, 10mM HEPES, 1% NEAA를 보충합니다. 제네티신(G418-설팻)을 추가하여 최종 농도가 1mg/mL가 되도록 합니다.

분리 시약	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 용액을 추가하고(예: T25 플라스크의 경우 1ml, T75 플라스크의 경우 3ml) 세포가 분리될 때까지 실온 또는 37°C에서 배양합니다(5-10분). 현미경으로 세포 분리를 관찰하고 필요한 경우 용기를 가볍게 두드려 세포를 분리합니다. 분리되□ 완전한 배지를 추가하여 트립신/EDTA를 비활성화하고 세포를 부드럽게 다시 현탁시킨 다음 세포 현탁액 소량을 새로운 배지가 들어 있는 새 배양 용기에 옮깁니다. 용기를 37°C, 5%CO2로 설정된 인큐베이터에 넣고 2~3일마다 배지를 교체합니다.

분할 비율	1~5
파종 밀도	2~4 × 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.

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.

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

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	태아

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