KPL-4

305578

□반 정보

□명

KPL-4 □포주는 원래 염증성 유방암 환자의 악성 흉막 삼출액에서 유래한 인간 유방암 모델입니다. 이 □포주는 HER2(ErbB-2)의 과발현 및 증폭뿐만 아니라 HER1(EGFR) 및 HER3를 포함한 다른 ErbB 계열 수용체의 발현을 나타냅니다. 이러한 특성으로 인해 공격적인 HER2 양성 유방암의 분자 메커니즘을 연구하고 표적 치료법을 테스트하는 데 특히 적합합니다.
KPL-4 □포는 종양 유발성이 높으며 면역 결핍 마우스에서 이종 이식 모델을 확립하는 데 사용되었습니다. 이 모델에서는 KPL-4 종양이 상당한 양의 인터루킨-6(IL-6)를 분비하여 숙주 동물의 악액질에 기여한다는 사실이 입증되었습니다. IL-6의 분비는 종양 부담과 상관관계가 있으며, HER2 양성 암에서 종양 생물학의 전신적 영향을 강조합니다. 중요한 것은 KPL-4 □포가 트라스투주맙과 같은 항 HER2 치료제에 반응하지만, 이러한 치료제의 생체 내 효능은 이 암 모델의 공격적인 특성으로 인해 가변적이라는 점입니다.
이 □포주는 첨단 치료 연구에도 활용되고 있습니다. 예를 들어, HER2를 표적으로 하는 광활성 항체 모방 약물 접합체(AMDC)는 KPL-4 이종 이식 모델에서 효능을 보였습니다. 이러한 치료법은 HER2 특이 결합 분자와 빛에 의해 활성화되는 □포 독성 페이로드를 결합하여 표적 이탈 효과를 최소화하면서 종양을 크게 감소시킵니다. 이러한 연구는 HER2 양성 유방암에 대한 새로운 치료 방식을 평가하는 데 있어 KPL-4 □포의 유용성을 강조합니다.

티슈	유방
질병	유방 염증성 암종
전이 부위	흉막 삼출

동의어

- KPL4

분류

생물체	인간
성	여성
성장 특성	준수자
생물안전 등급	1

특징

형태학	상피 유사
MSI 현황	안정(MSS)

식별자

인용

KPL-4(사이티온 카탈로그 번호 305578)

NCBI 세금 식별번호	9606
셀로사우루스	CVCL_5310

취급 및 배양

배지

DMEM, w: 4.5g/L 포도당, w: 4mM L-글루타민, w: 3.7g/L NaHCO3, w: 1.0mM 피루브산 나트륨(사이티온 제품 번호 820300a)

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

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 1-2ml, T75 플라스크의 경우 2.5ml를 사용하여 TrypLE Express로 □포를 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.

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.

기부자

기증자 연령	52년
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

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