U-CH1

305885

□반 정보

□명

U-CH1 □포주는 재발성 천골 척수종양에서 유래한 최초의 영구적 인간 척수종양 □포 모델이다. 척수종양은 척추기저잔류물에서 기원한 희귀성 , 저속 성장성, 국소 침습성 종양으로 주로 축골격을 따라 발생한다. U-CH1은 der(1)t(1;22)와 같은 클론성 염색체 이상, 4, 5, 6, 9, 10, 20번 염색체 결실, t(10;20)로 인한 20번 염색체 파생체 등 척수종양의 특징적인 □포유전학적 특징을 나타냅니다. 비교 유전체 하이브리다이제이션 분석 결과, 척수종에서 반복적으로 관찰되는 DNA 복제수 변화가 확인되었으며, 특히 1p 및 3p 염색체 상의 손실과 7q, 5q, 12q, 20 염색체 상의 증식이 두드러졌다. U-CH1의 □포유전학적 프로파일은 모종양의 프로파일을 매우 유사하게 반영하여 생물학적 관련성을 강화한다. 기능적·분자적으로 U-CH1 및 기타 척수종 □포주는 척수종의 특징적 표지인자 (brachyury 발현 포함)를 나타내며, 이는 핵심 진단 표지자로 간주되는 전사 인자이다. U-CH1은 또한 CDKN2A 결손을 보유하며, 척수종에서 재발하는 유전적 변이인 p16 단백질 발현이 결여되어 있다. 이러한 변이는 CDK4/6 경로의 과활성화를 초래하여, U-CH1이 팔보시클립(palbociclib)과 같은 CDK4/6 억제제에 민감하게 반응하게 합니다. 팔보시클립 치료는 인산화된 Rb 수준을 현저히 감소시키고 시험관 내에서 증식을 억제하여, U-CH1이 □포주기 표적 치료법을 평가하는 데 유용한 전임상 모델이 될 수 있음을 시사합니다. 또한 mRNA 및 단백질 프로파일링을 통해 이 □포주의 유전자 발현 및 게놈 패턴이 1차 척수종양을 대표한다는 사실이 확인되었습니다.

티슈	뼈, 천골
질병	천골성 척수종양

동의어

- UCH-1
- UCH1

분류

생물체	인간
성	남성
성장 특성	준수자
생물안전 등급	1

특징

형태학	중간엽 유사, 다양한 액포를 지닌
세포 유형	척수종양
배가 시간	~1주일

식별자

인용

U-CH1 (사이티온 카탈로그 번호 305885)

NCBI 세금 식별번호	9606
셀로사우루스	CVCL_4988

발현 및 감수성

돌연변이 프로파일

돌연변이: TP53, 단순, 프로테아제 72번 아르기닌 (c.215C>G), 미상

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

취급 및 배양

배지

IMDM, w: 4.5g/L 포도당, w: 4mM L-글루타민, w: 25mM HEPES, w: 1.0mM 피루브산 나트륨, w: 3.024g/L NaHCO3(사이티온 제품 번호 820800a)

배양 조건	37°C, 5%CO2, 습한 대기.

건강보조식품

10% FBS로 배지를 보충합니다

분리 시약	아큐타제
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

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	56년
민족	하얀색

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.

면책 조항

당사의 □포는 시험관 내 실험실 연구 목적으로만 제공되며 임상 또는 진단용으로 사용하거나 인간에게 투여하거나 수의학적 목적으로 사용할 수 없습니다. 사용자는 연구 환경에서 이러한 □포를 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 □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