HT-3

305521

□반 정보

□명

HT-3□ 편평세포암종에서 유래한 인간 자궁경부암 세포주로 , HPV 음성인 것으로 알려져 있습니다 . 이 세포주□ 세포 생리학, 특히 이온 채널 조절, 신호 전달, 그리고 세포 과정에서의 세포골격 역학의 역할에 초점을 맞춘 연구에서 널리 사용되어 왔습니다. HT-3 세포□ 삼투압 스트레스 하에서 조절성 부피 감소(RVD) 반응에 결정적인 역할을 하□ 부피 민감성 염화물(Cl^-) 채널의 활성화를 나타냅니다. 이 메커니즘은 Cl^- 및 K^+ 이온의 유출을 허용하여 세포 내 수분 이동을 촉진함으로써, 부종 발생 후 정상적인 부피를 회복시키□ 데 핵심적인 역할을 하여 세포 내 항상성을 유지하□ 데 필수적입니다.

HT-3 세포주에 대한 연구를 통해 부피 조절에 특정 단백질 키나아제 C(PKC) 이소형이 관여한다□ 사실이 밝혀졌습니다. 특히, PKC-α□ 부피 민감성 Cl^- 채널의 활성화 및 RVD 반응과 관련이 있□ 것으로 나타났습니다. 실험 데이터에 따르면, 화학적 차단제나 이소형 특이적 항체를 사용하여 PKC-α를 억제하면 이러한 채널의 기능이 현저히 저하되어 세포 팽창이 장기화되고 RVD가 교란되□ 것으로 나타났다. 이□ 저삼투압 스트레스에 대한 HT-3 세포의 반응에서 PKC-α가 조절 인자로서의 역할을 수행함을 강조한다.

또한, 세포골격, 특히 액틴 필라멘트와 미세소관의 무결성이 HT-3 세포에서 Cl^- 채널의 적절한 활성화와 효과적인 체적 조절에 필수적임이 입증되었다. 사이토칼라신 B와 같은 약제로 액틴 필라멘트를 교란하면 Cl^- 전도도가 증가하고 세포 부피 회복에 영향을 미치□ 반면, 팔로이딘과 같은 안정화제□ 이러한 채널의 활성을 억제하고 RVD를 지연시킨다. 콜히친 및 탁솔과 같은 미세소관 조절 화합물은 각기 다른 영향을 미치며, 이□ 이러한 암세포에서 세포골격 구조와 이온 채널 기능 간의 복잡한 상호작용을 강조합니다.

티슈	자궁경부
질병	암종
전이 부위	림프절

동의어

- HT3

분류

생물체	인간
성	여성
성장 특성	준수자
생물안전 등급	1

특징

형태학	상피 유사
종양 유발성	예, 누드 마우스에서

식별자

인용

HT-3 (Cytion 카탈로그 번호 305521)

NCBI 세금 식별번호	9606
셀로사우루스	CVCL_1293

발현 및 감수성

항원 발현

발현된 유전자: A형 혈액형, Rh+

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

발암유전자

P53+, pRB+

돌연변이 프로파일

돌연변이: TP53, p.Gly245Val (c.734G>T)

취급 및 배양

배지

맥코이 5a, w: 3.0g/L 포도당, w: 안정 글루타민, w: 2.0mM 피루브산 나트륨, w: 2.2g/L NaHCO3(사이티온 제품 번호 820200a)

배양 조건	37°C, 5%CO2, 습한 대기.

건강보조식품

10% FBS로 배지를 보충합니다

분리 시약	아큐타제

재배양

부착된 세포에서 오래된 배지를 제거하고 칼슘과 마그네슘이 없□ PBS로 세척합니다. T25 플라스크의 경우 3~5ml, T75 플라스크의 경우 5~10ml의 PBS를 사용합니다. 그런 다음 T25 플라스크의 경우 1~2㎖, T75 플라스크의 경우 2.5㎖를 사용하여 세포를 Accutase로 완전히 덮습니다. 세포를 분리하기 위해 실온에서 8~10분간 배양합니다. 배양 후 세포를 배지 10ml와 부드럽게 혼합하여 재부유시킨 다음 300xg에서 3분간 원심분리합니다. 상층액을 버리고 세포를 신선한 배지에 다시 부유시킨 후 이미 신선한 배지가 들어 있□ 새 플라스크에 옮깁니다.

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 또□ 효모 오염이 없□지 확인하기 위해 세포 배양은 매일 육안 검사를 거칩니다.

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.

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

기부자

기증자 연령	58년
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.

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