LN-18

305822

□반 정보

□명

LN-18□ 원래 다형성 교모세포종(Kernohan 4등급)으로 진단받□ 성인 남성 환자의 측두엽 종양에서 유래한 인간 악성 신경교종 세포주입니다. 이 세포주는 시험관 내에서 확립되었으며 단층 배양에서 115회 이상 유지되었습니다. LN-18 세포는 다형성 핵을 가진 양극성 또는 별 모양 형태를 나타내며 약 72시간의 2배 증식 시간을 갖습니다. 초기 배양 및 생검 물질□ 아교 섬유소 산성 단백질(GFAP)을 발현했지만, 이후 과정에서는 GFAP 합성이 관찰되지 않았습니다. 그러나 초구조 분석을 통해 세포의 신경교세포 기원이 확인되었습니다. 또한 LN-18 세포는 표면에 Ia 유사 항원이 존재하고 신경교종 병리 및 종양-숙주 상호 작용과 관련된 특징인 높□ 수준의 피브로넥틴을 합성할 수 있는 것으로 나타났습니다.
종양원성 측면에서 LN-18 세포는 누드 마우스에 주입했을 때 고형 종양을 형성할 수 있으며, 그 결과 생성된 종양□ 이식이 가능하고 조직학적으로 원래 교모세포종과 유사합니다. 핵형 분석 결과, 세포주에 대한 세포 유전학적 지문을 제공하는 3개의 일관된 마커 염색체가 존재하는 것으로 나타났습니다. 이후 단계에서 GFAP 또는 S-100 단백질이 검출되지 않았음에도 불구하고, LN-18 세포주는 특히 세포 표면 항원 발현, 종양원성, 피브로넥틴 생성을 통한 세포 외 기질 상호작용과 관련하여 인간 신경교종 생물학을 연구하는 데 유용한 모델로 남아 있습니다. 또한 이 세포주는 안정적인 성장 특성을 가지고 있으며 냉동 보존이 가능하여 장기간 실험에 사용하기에 적합합니다.

티슈	뇌, 우측 측두엽
질병	교모세포종

동의어

- LN 18
- LN18
- LN018

분류

생물체	인간
성	남성
성장 특성	준수자
생물안전 등급	1

특징

종양 유발성	예; 예, 누드 마우스에서 종양 형성
배가 시간	72시간

식별자

인용

LN-18(사이티온 카탈로그 번호 305822)

NCBI 세금 식별번호	9606
셀로사우루스	CVCL_0392

발현 및 감수성

항원 발현

HLA A2, A9, B5, BW35, DRW3

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+(돌연변이, 코돈 238번에서 TGT(Cys) --> TCT(Ser) 돌연변이); PTEN+(야생형); p16-(삭제됨); p14ARF-(삭제됨)

돌연변이 프로파일

돌연변이: 유전자 결실, CDKN2A, 동형 접합. 돌연변이, PIK3CB, 단순, p.Glu1051Lys(c.3151G>A), 동형 접합, TP53, 단순, p.Cys238Ser(c.713G>C), 동형 접합

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)

배양 조건	37°C, 5%CO2, 습한 대기.

건강보조식품

5% FBS로 배지를 보충합니다

분리 시약	아큐타제

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 오염□ PCR 기반 분석법과 발광 기반 마이코플라스마 검출법을 모두 사용하여 배제합니다.
박테리아, 곰팡이 또는 효모 오염이 없는지 확인하기 위해 세포 배양□ 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 것□ 액체 질소로 옮기기 전 짧□ 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	61년
민족	백인

법률 및 안전

안전 수칙

향후 해동을 위해 액체 질소에 냉동 보관을 계획하는 경우, 엄격한 안전 조치를 준수해야 합니다. 적절한 보호 장갑과 의복□ 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 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

싸이티온□ 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 내용□ <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