LoVo □포주

300266

4□급 듀크스 C형 대장 선암에서 유래한 LOVO 세포주는 선종성 용종증 대장(APC) 유전자, 커스틴 쥐 육종 바이러스 종양 유전자 상동체(KRAS), 종양 단백질 p53(TP53)의 돌연변이가 특징입니다. 이러한 유전적 특징은 대장암 진행, 전이 및 약물 내성 메커니즘의 분자적 기초를 연구하는 데 중요한 역할을 합니다.

LoVo 세포는 항암 화합물을 스크리닝하는 데 중요한 모델 역할을 하며, 연구자들은 LoVo와 같은 암세포가 어떻게 내성을 개발하는지 이해함으로써 보다 효과적인 치료법을 설계할 수 있습니다. 또한, 분자생물학 연구에서는 암세포의 성장 , 생존, 전이를 조절하는 신호 전달 경로를 탐색하기 위해 LoVo 세포를 사용합니다.

인간 대장암 및 대장암 세포주와 관련하여 LoVo 세포는 종양 성장 메커니즘과 전이 과정, 특히 노드 전이 및 암 진행을 촉진하는 종양 미세 환경에 대한 통찰력을 제공합니다. 연구자들은 특히 로보 이종 이식 모델에서 로보 대장암 세포를 사용하여 암 세포의 역학 및 전이 가능성을 연구할 수 있습니다.

LoVo 세포의 심층 시퀀싱과 유전자 발현 분석을 통해 대장암 세포에서 특정 유전자와 그 역할이 밝혀졌습니다. 이 연구를 통해 암세포의 이동과 침입에서 인테그린 β1과 같은 인테그린의 중요성과 신호 경로에서 MMP2와 같은 주요 분자의 조절이 암 세포주의 침습성을 이해하는 데 기여한다는 사실이 강조되었습니다.

대장암 세포주의 모델 시스템인 LoVo 세포는 유전자 및 단백질 발현부터 종양 성장과 전이의 복잡성에 이르기까지 암의 분자적 측면에 대한 이해를 발전시키는 데 중추적인 역할을 합니다.

일반 정보

□명

4□급 듀크스 C형 대장 선암에서 유래한 LOVO 세포주는 선종성 용종증 대장(APC) 유전자, 커스틴 쥐 육종 바이러스 종양 유전자 상동체(KRAS), 종양 단백질 p53(TP53)의 돌연변이가 특징입니다. 이러한 유전적 특징은 대장암 진행, 전이 및 약물 내성 메커니즘의 분자적 기초를 연구하는 데 중요한 역할을 합니다.

LoVo 세포는 항암 화합물을 스크리닝하는 데 중요한 모델 역할을 하며, 연구자들은 LoVo와 같은 암세포가 어떻게 내성을 개발하는지 이해함으로써 보다 효과적인 치료법을 설계할 수 있습니다. 또한, 분자생물학 연구에서는 암세포의 성장 , 생존, 전이를 조절하는 신호 전달 경로를 탐색하기 위해 LoVo 세포를 사용합니다.

인간 대장암 및 대장암 세포주와 관련하여 LoVo 세포는 종양 성장 메커니즘과 전이 과정, 특히 노드 전이 및 암 진행을 촉진하는 종양 미세 환경에 대한 통찰력을 제공합니다. 연구자들은 특히 로보 이종 이식 모델에서 로보 대장암 세포를 사용하여 암 세포의 역학 및 전이 가능성을 연구할 수 있습니다.

LoVo 세포의 심층 시퀀싱과 유전자 발현 분석을 통해 대장암 세포에서 특정 유전자와 그 역할이 밝혀졌습니다. 이 연구를 통해 암세포의 이동과 침입에서 인테그린 β1과 같은 인테그린의 중요성과 신호 경로에서 MMP2와 같은 주요 분자의 조절이 암 세포주의 침습성을 이해하는 데 기여한다는 사실이 강조되었습니다.

대장암 세포주의 모델 시스템인 LoVo 세포는 유전자 및 단백질 발현부터 종양 성장과 전이의 복잡성에 이르기까지 암의 분자적 측면에 대한 이해를 발전시키는 데 중추적인 역할을 합니다.

티슈	결장, 4□급, 듀크스 C형
질병	선암종
전이 부위	왼쪽 쇄골 상부 림프절

동의어

- LOVO

분류

생물체	인간
성	남성
성장 특성	준수자
생물안전 등급	1

특징

형태학	상피 유사
종양 유발성	예, 누드 마우스에서

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

식별자

인용

LoVo(사이티온 카탈로그 번호 300266)

NCBI 세금 식별번호	9606
셀로사우루스	CVCL_0399

발현 및 감수성

항원 발현

HLA A11, B15, B17, Cw1, Cw3, 혈액형 B

이소효소

G6PD, B, PGM1, 2, PGM3, 1-2, 6PGD, A, ES-D, 1

발암유전자

Myc +, myb + , ras +, fos +, p53 +, sis -, abl -, ros -, src -

돌연변이 프로파일

LOVO 세포는 Kras 유전자의 코돈 13에 돌연변이를 가지고 있습니다 : GGC(Wt Gly)>GAC(Asp)

역전사효소	부정적

제품

발암 배아 항원(CEA) 908ng/10일 106세포

취급 및 배양

배지

햄의 F12K 배지, w: 2.0mM L-글루타민, w: 2.0mM 피루브산나트륨, w: 2.5g/L NaHCO3(사이티온 제품 번호 820608a)

배양 조건	37°C, 5%CO2, 습한 대기.

건강보조식품

10% FBS로 배지를 보충합니다

분리 시약	아큐타제

재배양

부착된 세포에서 오래된 배지를 제거하고 칼슘과 마그네슘이 없는 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 있는 새 플라스크에 옮깁니다.

파종 밀도	1 x 10^4 세포/cm^2
유체 교체	주 2~3회
해동 후 회복	해동 후 세포를 5 x 10^4 세포/cm^2 농도로 배지에 접종하고, 동결 과정으로부터 회복 및 부착이 완료될 때까지 최소 24시간 동안 배양합니다.

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.

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	56년

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 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

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