Lovo-Luc

305682

□반 정보

□명

LoVo-Luc□ 인간 LoVo 대장 선암 세포주의 생물발광 유도체로, 반딧불이 루시페라제 리포터 유전자를 안정적으로 발현하도록 유전자 조작된 세포주입니다. 모세포주인 LoVo 세포주는 56세 남성 환자의 대장 선암에서 전이된 좌측 쇄골상 림프절에서 확립되었으며, 암 연구 분야에서 가장 널리 사용되는 대장암 세포주 중 하나입니다. LoVo 세포는 상피와 유사한 형태를 보이며, 미세위성 불안정성(MSI), 불일치 복구 결핍(dMMR), 그리고 Myc, myb, ras, fos 및 p53을 포함한 발암 유전자의 발현이 특징입니다. 이러한 특징들 덕분에 LoVo는 미스매치 복구 결핍 대장암의 생물학적 특성과 면역요법에 대한 민감성을 포함한 치료 반응을 연구하는 데 적합한 모델입니다.

LoVo-Luc에 안정적으로 통합된 루시페라제를 통해 면역결핍 숙주를 이용한 이종 이식 모델에서 종양 부하에 대한 민감하고 정량적인 생물발광 영상(BLI)을 얻을 수 있습니다. 이 발광 신호는 생존 가능한 종양 세포 수와 상관관계가 있어, 종양 이식, 성장 동역학 및 치료 반응에 대한 비침습적 종단적 모니터링을 가능하게 합니다. LoVo-Luc□ MMR 결핍 대장암의 맥락에서 면역 체크포인트 억제제, 항암제 및 표적 치료제를 평가하는 전임상 연구는 물론, 고처리량 약물 스크리닝 및 대장암 생물학의 기전 연구에 특히 유용합니다.

LoVo-Luc□ MSI 표현형, 종양유전자 발현 프로파일, 암태아항원(CEA) 생성 등을 포함하여 모계 LoVo 계통의 확립된 분자적 특성을 그대로 유지합니다. 루시페라제 리포터는 실험 처리량을 대폭 향상시키고, 치료 효능에 대한 실시간 약력학적 평가를 가능하게 합니다. 연구자들□ 대규모 전임상 연구에 활용하기 전에, 각자의 특정 실험 조건 하에서 루시페라제 활성, MMR 상태 및 증식 동역학을 반드시 확인해야 합니다.

티슈	전이성
질병	대장 선암
전이 부위	왼쪽 쇄골 상부 림프절

분류

생물체	인간
성	남성
성장 특성	준수자
유전자 변형 여부	GMO-S1

유전자 변형 생물**(GMO)** 여부 상세 정보

GMO-S1: This cell line contains a stably integrated firefly luciferase reporter cassette (Luc2, codon-optimized) introduced via replication-incompetent lentiviral transduction. The resulting polyclonal cell population was maintained under puromycin selection (1–5 µg/mL). S1 containment is required. This classification applies only within Germany and may differ elsewhere.

생물안전 등급	1

특징

형태학	상피 유사
종양 유발성	예, 누드 마우스에서
배가 시간	24~48시간

식별자

인용

Lovo-Luc (Cytion 카탈로그 번호 305682)

NCBI 세금 식별번호	9606

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

□□□□□□	CVCL_4Y03

□□ □ □□□

□□ □□

HLA A11, B15, B17, Cw1, Cw3, B□ □□□, Luc2 (□□□□, □□ □□□)

□□□□

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

□□□□□

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

□□□□ □□□□

□□□□: p.Lys437Argfs*5, □□□□; □□□□: p.Arg1114Ter, □□□□; □□□□: p.Met1431fs*42, □□□□; □□□□: p.Arg2816Gln, □□□□; □□□□: p.Leu15Phefs*41, □□□□; □□□□: p.Arg505Cys, □□□□; □□□□: p.Gly13Asp, □□□□; □□□□: p.Ala292Val, □□□□; □□□□: p.Lys128Serfs*35, □□□□

□□□□□	□□□

□□

□□ □□ □□(CEA) 908ng/10□ 106□□

□□ □ □□

□□

□□ F12K □□, w: 2.0mM L-□□□□, w: 2.0mM □□□□□□□, w: 2.5g/L NaHCO3(□□□□ □□ □□ 820608a)

□□ □□	37°C, 5%CO2, □□ □□.

□□□□□□

10% FBS□ □□□ □□□□□

□□ □□	□□□□

□□□

□□□ □□□□ □□□ □□□ □□□□ □□□ □□□□□ □□ PBS□ □□□□□. T25 □□□□□ □□ 3~5ml, T75 □□□□□ □□ 5~10ml□ PBS□ □□□□□. □□ □□ T25 □□□□□ □□ 1~2□, T75 □□□□□ □□ 2.5□□ □□□□ □□□ Accutase□ □□□ □□□□. □□□ □□□□ □□ □□□□ 8~10□□ □□□□□. □□ □ □□□ □□ 10ml□ □□□□ □□□□ □□□□□ □□ 300xg□□ 3□□ □□□□□□□. □□□□ □□□ □□□ □□□ □□□ □□ □□□□ □ □□ □□□ □□□ □□ □□ □ □□□□□ □□□□.

□□ □□	1~3
□□ □□	1-3×10⁴/cm²
□□ □□	□ 2~3□

□□ □ □□

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 200 x g for 5 minutes, carefully discard the supernatant containing freezing medium.
Follow the procedure described under Post-Thaw Recovery

품질 관리 및 냉동 보존

배양액 동결	동결 보존 배지로 해동 후 충분한 생존력을 위해 완전 성장 배지 + 10% DMSO를 사용합니다.

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	56년
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.

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