Hela-Luc

305664

□반 정보

□명

HeLa-Luc □포는 인간 자궁경부 선암 □포주인 HeLa를 기반으로 한 생물발광 유도체로, 루시페라제 리포터 유전자를 지속적으로 발현하도록 유전적으로 조작되었습니다 . 루시페린 기질을 투여하면, 이 □포들은 생존 □포 수 및 대사 활동과 직접적으로 연관된 정량 가능한 발광 신호를 방출합니다. 이러한 특징 덕분에 체외 분석 및 생체 내 영상 응용 분야에서 종양 □포의 증식, 생존 및 전이를 민감하고 비침습적으로 모니터링할 수 있습니다. HeLa-Luc □포는 모□포인 HeLa □포와 동일한 강력한 성장 특성과 상피 형태를 유지하면서, 종단적 실험 분석을 위한 추가적인 광학적 측정 지표를 제공합니다.

루시페라아제 발현 형질 덕분에 HeLa-Luc □포는 면역결핍 동물 모델에서의 이종 이식 및 전이 연구에 특히 유용하며, 이 경우 실시간 생물발광 영상법을 통해 시간 경과에 따른 종양 부하와 치료 반응을 추적할 수 있습니다. □포 기반 분석에서 이 □포들은 고처리량 약물 스크리닝 , □포 독성 시험, 유전자 전달 시스템 평가, 그리고 암□포 신호전달 및 □포사 연구에 널리 활용됩니다. 안정적인 리포터 발현은 또한 □포 생존력이나 전사 활성의 동적 모니터링이 필요한 공배양 시스템 및 실험 모델에서 재현성 있는 정량화를 가능하게 합니다.

모□포인 HeLa □포와 마찬가지로, HeLa-Luc □포는 인유두종바이러스 18형(HPV-18)과 관련된 변형 자궁경부암 □포의 특징인 유전체 불안정성과 높은 증식 능력을 나타냅니다. 실험 조건, 루시페라제 벡터 설계, 프로모터 선택 및 선별 전략은 연구실이나 상업적 공급처에 따라 다를 수 있으며, 이는 리포터 강도와 장기적인 발현 안정성에 영향을 미칠 수 있습니다. 따라서 연구자들은 대규모 실험에 활용하기 전에, 자신의 특정 배양 및 분석 조건 하에서 루시페라아제 활성, 성장 동역학 및 표현형의 일관성을 반드시 검증해야 합니다.

티슈	자궁, 자궁경부
질병	인유두종 바이러스 관련 자궁경부 선암

분류

생물체	인간
성	여성
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

식별자

인용

Hela-Luc (Cytion 제품 번호 305664)

NCBI 세금 식별번호	9606
셀로사우루스	CVCL_YA88

발현 및 감수성

항원 발현

Luc2 (반딧불이, 코돈 최적화)

이소효소

G6PD, A

바이러스 감수성

소아마비 바이러스 1, 2, 3, 수포성 구내염(인디애나), 뇌심근염, 아데노바이러스 5

역전사효소	부정적

제품

케라틴

취급 및 배양

배지

EMEM(MEM 이글), w: 2mM L-글루타민, w: 2.2g/L NaHCO3, w: EBSS(사이티온 제품 번호 820100a)

배양 조건	37°C, 5%CO2, 습한 대기.

건강보조식품

배지에 10% FBS와 1% NEAA를 보충합니다

분리 시약	아큐타제
파종 밀도	1~3 × 10^4 □포/cm^2
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 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 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	30.5년
민족	아프리카계 미국인

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

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 □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