GL-261-Luc

305662

□반 정보

□명

GL261-Luc □포는 루시페라제 리포터 유전자를 안정적으로 발현하도록 조작된 생쥐 GL261 신경교종 □포주의 생물발광 파생 □포주입니다. 루시페린 기질을 투여하면, 이 □포들은 생존하는 종양 □포 수에 비례하는 정량 가능한 발광 신호를 방출하여, 종양 성장 및 치료 반응을 민감하고 비침습적으로 모니터링할 수 있게 해줍니다. GL261-Luc □포는 공격적인 성장 양상과 동종 면역능 마우스 모델과의 호환성을 포함하여, 모체 GL261 신경교종 모델의 생물학적 및 면역원성 특성 대부분을 유지합니다. 모체 GL261 계통이 생쥐 신경교종에서 유래했기 때문에, GL261-Luc □포는 온전한 면역 체계 환경에서 교모□포종 생물학을 연구하는 데 특히 유용합니다.
GL261-Luc □포는 종단적 생체 내 생물발광 영상화를 위한 동종 이식 두개내 및 피하 교모□포종 모델에서 광범위하게 사용됩니다 . 안정적인 루시페라아제 발현 덕분에 여러 시점에서 침습적 시술 없이도 종양의 형성, 진행, 침윤, 재발 및 치료 반응을 실시간으로 평가할 수 있습니다. 이 □포는 항암제, 방사선 치료, 면역 체크포인트 차단, CAR-T □포 치료, 암 백신, 종양 용해 바이러스 및 나노입자 기반 약물 전달 시스템을 평가하는 전임상 신경종양학 연구에 널리 적용됩니다. 체외 실험에서 GL261-Luc □포는 발광 기반 판독을 이용한 생존력 분석, □포 독성 시험, 이동 및 침습 연구, 고처리량 치료제 스크리닝 워크플로우에도 적합합니다 .
동종 교모□포종 모델로서 GL261-Luc □포는 교모□포종 미□환경 내에서의 종양-면역 상호작용, 신경염증 및 면역 회피 기전을 연구하는 데 특히 중요합니다. 그러나 루시페라제 벡터 시스템, 프로모터 구성 및 선별 전략은 독립적으로 생성된 변이체마다 다를 수 있으며, 이는 신호 강도와 장기적인 리포터 안정성에 영향을 미칠 수 있습니다. 따라서 연구자들은 정량적 영상 연구나 치료 평가에 활용하기 전에, 각자의 특정 실험 조건 하에서 루시페라아제 활성, 증식 역학 및 면역학적 특성을 검증해야 한다.

티슈	뇌
질병	교모□포종

분류

생물체	마우스
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

식별자

인용

GL-261-Luc (Cytion 제품 번호 305662)

NCBI 세금 식별번호	10090
셀로사우루스	CVCL_C9CB

발현 및 감수성

항원 발현

Luc2 (반딧불이, 코돈 최적화)

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

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

10% FBS로 배지를 보충합니다

분리 시약	아큐타제

재배양

부착된 □포에서 오래된 배지를 제거하고 칼슘과 마그네슘이 없는 PBS로 □척합니다. 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 □포를 Accutase로 완전히 덮습니다. □포를 분리하기 위해 실온에서 8~10분간 배양합니다. 배양 후 □포를 배지 10ml와 부드럽게 혼합하여 재부유시킨 다음 300xg에서 3분간 원심분리합니다. 상층액을 버리고 □포를 신선한 배지에 다시 부유시킨 후 이미 신선한 배지가 들어 있는 새 플라스크에 옮깁니다.

파종 밀도	1~3 × 10⁴ □포/cm²
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

품종 / 아종	C57BL/6

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

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

□□ □□ □□□**(MTA)**□ □□□□□**.**	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