U87MG-Luc

305707

□반 정보

□명

U-87 MG-Luc □포는 인간 U-87 MG 교모□포종 □포주의 생물발광 변이체로, 반딧불이 루시페라제 리포터 유전자를 안정적으로 발현하도록 유전적으로 변형된 □포입니다. 루시페린 기질에 노출되면 이 □포들은 생존 □포 수에 비례하는 발광 신호를 생성하여, 종양 성장, 증식 및 치료 반응을 민감하고 정량적으로 모니터링할 수 있게 해줍니다. U-87 MG-Luc □포는 부착성 성장, 빠른 증식, 그리고 성상□포성 종양 □포와 일반적으로 연관된 표지자의 발현을 포함하여 모체 교모□포종 모델의 많은 형태학적 및 생물학적 특성을 유지합니다.

루시페라제 리포터 시스템 덕분에 U-87 MG-Luc □포는 면역결핍 동물 모델에서의 동종 이식 및 피하 이식 연구에 특히 유용합니다. 생물발광 영상 기술을 통해 두개내 종양의 형성, 침윤, 재발 및 실험적 치료에 대한 반응을 비침습적으로 장기 추적 평가할 수 있어, 침습적 시술이나 대규모 동물 군의 필요성을 줄여줍니다. 이 □포들은 항암제, 표적 억제제, 면역요법, 방사선 반응, 나노입자 기반 약물 전달 시스템 및 유전자 치료 접근법을 평가하기 위한 전임상 신경종양학 연구에서 널리 사용됩니다. 체외 실험에서 U-87 MG-Luc □포는 고처리량 생존력 분석, 이동 및 침습 연구, 그리고 교모□포종 □포 역학의 실시간 분석에도 적합합니다.

모□포주인 U-87 MG 계통과 마찬가지로, U-87 MG-Luc □포는 증식, □포사멸 저항성, 혈관신생 및 대사 적응과 관련된 신호 전달 경로의 변화를 포함하여 고등급 신경교종의 생물학적 특성과 연관된 특징을 나타냅니다 . 연구자들은 각기 다른 저장소 및 연구실에서 벡터 통합 부위, 프로모터 시스템, 리포터 강도, 선택 마커에 차이가 있는 독자적으로 생성된 루시페라아제 발현 변이체를 사용할 수 있다는 점에 유의해야 합니다. 따라서 실험적 사용 전, 특히 장기 생체 내 영상 촬영이나 치료제 스크리닝을 포함하는 연구의 경우, 루시페라아제의 안정성, 성장 양상 및 분자적 특성에 대한 검증과 확인을 수행할 것을 권장합니다.

티슈	뇌
질병	교모□포종
전이 부위	원발 종양 부위 (뇌)

응용 분야

교모□포종 연구; 동종 이식 및 피하 이식 모델에서의 생물발광 영상; 두개내 종양 모니터링; 약물 전달 평가; 나노입자 치료; 방사선 반응; 면역요법 평가; 신경종양학 전임상 연구

동의어

- U-87MG
- U87 MG
- U-87-MG
- U87-MG
- U-87 MG
- U-87
- U87
- 87 MG
- 87MG

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

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

□□

□□□	□□ □□
□□ □□	□□□ □□ (□□□□□□□)
□□ □□□	□, 107□□□ □□ □□□ □□ □□□□□ □□□ □□ □□□□□□□

□□□

□□

U87MG-Luc (Cytion □□ □□ 305707)

NCBI □□ □□□□	9606
□□□□□□	Not assigned (Luc derivative of U-87 MG; parental CVCL_0022)

□□ □ □□□

□□ □□

Luc2 (□□□□, □□ □□□)

□□□□

Me-2, 1, PGM3, 1, PGM1, 2, ES-D, 1, AK-1, 1, GLO-1, 1, G6PD, B

□□ □ □□

□□

EMEM(MEM □□), w: 2mM L-□□□□, w: 2.2g/L NaHCO3, w: EBSS(□□□□ □□ □□ 820100a)

□□ □□	37°C, 5%CO2, □□ □□.

□□□□□□

□□□ 10% FBS□ 1% NEAA□ □□□□□

□□ □□	□□□□

□□□

□□□ □□□□ □□□ □□□ □□□□ □□□ □□□□□ □□ PBS□ □□□□□. T25 □□□□□ □□ 3~5ml, T75 □□□□□ □□ 5~10ml□ PBS□ □□□□□. □□ □□ T25 □□□□□ □□ 1~2□, T75 □□□□□ □□ 2.5□□ □□□□ □□□ Accutase□ □□□ □□□□. □□□ □□□□ □□ □□□□ 8~10□□ □□□□□. □□ □ □□□ □□ 10ml□ □□□□ □□□□ □□□□□ □□ 300xg□□ 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 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	44년
민족	백인

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