RM-1-Luc

305703

□반 정보

□명

RM-1-Luc□ 생쥐 RM-1 전립선 암세포주의 생물발광 유도체로 , 반딧불이 루시페라제 리포터 유전자를 안정적으로 발현하도록 유전자 조작된 세포주입니다. 모세포주인 RM-1 세포주는 태아 17일 차 C57BL/6 조직에서 유래한 생쥐 전립선 암종에서 확립되었으며, C57BL/6 동종 이식 배경에서 빠르게 성장하는 안드로겐 비의존성 전립선암 모델입니다.

RM-1 세포는 상피 형태를 보이며 , 전형적인 전립선암 마커를 발현하고 , 면역 기능이 정상인 C57BL/6 숙주에서 공격적인 종양을 형성하므로 , 이 모델□ 종양-면역 상호작용을 연구하고 전립선암에 대한 면역요법 전략을 평가하는 데 적합합니다.

RM-1-Luc에 안정적으로 통합된 루시페라제를 통해 루시페린 투여 후 살아있는 C57BL/6 마우스에서 원발성 종양의 성장과 전이 확산을 민감하고 비침습적인 생체발광 영상(BLI)으로 관찰할 수 있습니다 . 방출된 신호는 생존 가능한 종양 세포 수와 상관관계가 있어, 반복적인 침습적 시술 없이도 종양 이식, 성장 동역학 및 치료 반응을 종단적으로 평가할 수 있게 해줍니다. RM-1-Luc는 면역 기능이 정상인 전립선암 모델에서 체크포인트 억제제, 안드로겐 박탈 전략 및 병용 면역요법 접근법의 전임상 평가에 특히 유용합니다.

RM-1-Luc는 안드로겐 비의존적 성장 , C57BL/6 동종 호환성, 전립선암 연구에서의 확립된 사용 사례 등 모계 RM-1 계통의 주요 생물학적 특징을 그대로 유지합니다. 루시페라제 리포터는 실험 감도를 향상시키고 실시간 약력학적 평가를 가능하게 합니다. 연구자들□ 대규모 생체 내 사용에 앞서, 각자의 특정 실험 조건 하에서 루시페라제 활성, 성장 동역학 및 면역학적 표현형을 검증해야 합니다 .

티슈	전립선
질병	전립선 암

동의어

- RM1

분류

생물체	마우스
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

식별자

인용

RM-1-Luc (Cytion 제품 번호 305703)

NCBI 세금 식별번호	10090
셀로사우루스	CVCL_E3IK

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

발현 및 감수성

항원 발현

Luc2 (반딧불이, 코돈 최적화)

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	Accutase 5분, 실온

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.

분할 비율	1~3
파종 밀도	1~4×10⁴ 세포/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 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

품종 / 아종	C57BL/6
기증자 연령	태아 17일

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 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