B16-F10-Luc

305658

□반 정보

□명

B16-F10-Luc□ C57BL/6 마우스에서 자연적으로 발생한 흑색종에서 유래하여 확립된 B16-F10 마우스 흑색종 세포주의 생물발광 변이체입니다 . 모세포주인 B16-F10은 높은 전이 능력과 동종 C57BL/6 숙주에서의 강력하고 재현성 높은 이식 능력 덕분에 암 연구에 널리 사용되고 있습니다. B16-F10-Luc 세포에서□ 렌티바이러스 전달을 통해 상시 활성 프로모터(일반적으로 EF-1α 또□ CMV)의 조절 하에 루시페라제 유전자가 안정적으로 통합되어, 배양 세대를 거듭해도 높은 수준의 안정적인 루시페라제 발현이 유지됩니다. B16-F10-Luc 세포□ 루시페린 기질이 존재할 때 생물발광 신호를 방출하여, 살아있□ 동물에서 종양 성장, 확산 및 전이를 비침습적이고 정량적으로 생체 내 생물발광 영상(BLI)으로 관찰할 수 있게 합니다. 이 세포주□ C57BL/6 마우스의 피하 및 정맥 내(실험적 전이) 모델 모두에 적합하며, 전이성 콜로니□ 주로 폐에 형성됩니다. 발광 강도□ 생존 세포 수에 선형적으로 비례하므로, 각 시점에서 동물을 희생시키지 않고도 종양 부하를 실시간으로 장기적으로 모니터링할 수 있습니다. 루시페라제 발현은 B16-F10 세포의 체외 또□ 생체 내 성장 역학을 유의미하게 변화시키지 않습니다 .

주요 응용 분야로□ 동종 이종 모델에서의 항종양제 , 면역요법 및 전이 억제 화합물 평가와 더불어, 전임상 종양학 연구에서의 정량적 약력학적 영상 분석이 포함됩니다.

티슈	피부
질병	마우스 흑색종

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	스핀들 모양과 상피 유사 세포의 혼합물

식별자

인용

B16-F10-Luc (Cytion 제품 번호 305658)

NCBI 세금 식별번호	10090
셀로사우루스	CVCL_C8XU

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

제품

멜라닌

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 세포에서 오래된 배지를 제거하고 칼슘과 마그네슘이 없□ 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 있□ 새 플라스크에 옮깁니다.

파종 밀도	1~3 × 10^4 세포/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 위해서□ 바이알을 약 -150°C에서 -196°C의 증기상 액체 질소에 넣으세요. 80°C에서 보관하□ 것은 액체 질소로 옮기기 전 짧은 중간 단계로만 허용됩니다.

배송 조건

냉동 보존 세포주□ 운송 중 약 -78°C를 유지할 수 있□ 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 계획하□ 경우, 엄격한 안전 조치를 준수해야 합니다. 적절한 보호 장갑과 의복은 필수이며, 액체 질소 탱크로 냉동 샘플을 옮길 때□ 반드시 안면 마스크나 보안경을 착용해야 합니다. 이□ 제거 시 날카로운 파편이 튀어나올 수 있□ 극저온 폭발로 인한 부상 위험을 줄이기 위한 것입니다.

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

보증

싸이티온은 제품의 품질과 생존력을 보증합니다 .
당사□ 당사 시설에서 배송된 후 60일 동안 배양 시작 시 세포가 생존할 수 있음을 보증합니다.
당사□ 모든 재료가 분석 증명서 및/또□ 제품 시트에 설명된 사양을 준수함을 보증합니다
자세한 내용은 <a href=""/Who-we-are/Warranty/"" hreflang=""x-default"">보증서 를 참조하시기 바랍니다

물질 이전 계약서**(MTA)**가 필요합니다**.**	Yes