HCC827-Luc

305670

□반 정보

□명

HCC827-Luc□ 인간 HCC827 폐 선암 세포주의 생물발광 파생주로서, 반딧불이 루시페라제 리포터 유전자를 안정적으로 발현하도록 유전자 조작된 세포주입니다. 모세포주인 HCC827 세포주□ 폐 선암에서 확립되었으며, EGFR 엑손 19 활성화 결실(del E746-A750)을 보유하고 있어 게피티닙, 에를로티닙, 오시머티닙과 같은 EGFR 티로신 키나제 억제제(TKI)에 대한 높은 민감성을 부여하□ 것으로 알려져 있다. 따라서 HCC827은 EGFR에 의해 유발되□ 폐암의 생물학적 특성, 후천적 TKI 내성의 기전, 차세대 표적 치료제의 효능을 연구하기 위해 가장 널리 사용되□ 전임상 모델 중 하나이다.

HCC827-Luc에 안정적으로 통합된 루시페라제를 통해 , 면역결핍 숙주에서 이종 이식 및 동종 이식 폐 종양 모델의 종양 부하에 대한 민감하고 정량적인 생물발광 영상(BLI)을 얻을 수 있습니다. 방출된 발광 신호□ 생존 가능한 종양 세포 수와 상관관계가 있어, 종양 이식, 성장 동역학, 전이 확산 및 치료 반응에 대한 비침습적 종단적 모니터링을 지원합니다. 따라서 HCC827-Luc□ 전임상 생체 내 환경에서 EGFR 표적 치료제, 병용 요법 및 내성 역전 전략의 효능을 평가하□ 데 특히 적합합니다.

HCC827-Luc□ EGFR 엑손 19 결실 상태 및 승인된 EGFR 억제제에 대한 민감성을 포함하여 , 모계 HCC827 계통의 주요 분자적 및 표현형적 특징을 그대로 유지합니다. 루시페라제 변형은 실험 민감도와 처리량을 크게 향상시켜, 실시간 약력학적 평가를 가능하게 하고, 고처리량 약물 스크리닝 및 EGFR 경로 생물학의 기전 연구를 용이하게 합니다. 연구자□ 정량적 영상 또□ 약리학적 연구에 사용하기 전에 , 특정 실험 조건 하에서 루시페라제 활성, EGFR 돌연변이 상태 및 성장 동역학을 확인해야 합니다.

티슈	폐
질병	폐 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

식별자

인용

HCC827-Luc (Cytion 제품 번호 305670)

NCBI 세금 식별번호	9606
셀로사우루스	CVCL_2063

발현 및 감수성

항원 발현

Luc2 (반딧불이, 코돈 최적화)

취급 및 배양

배지

RPMI 1640, w: 2.0mM 안정 글루타민, w: 2.0g/L NaHCO3(사이티온 제품 번호 820700a)

배양 조건	37°C, 5%CO2, 습한 대기.

건강보조식품

10% FBS로 배지를 보충합니다

분리 시약	Accutase를 37°C에서 10분간 처리

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.

분할 비율	1~3
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

기증자 연령	39년
민족	아시아

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.

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

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