MB49

305240

□반 정보

□명

MB49 □포주는 C57BL/6 마우스 방광 상피 □포에서 유래한 쥐 모델입니다. 원래 방광암을 연구하기 위해 개발되어 요로상피암의 생물학적 및 분자적 특성을 조사할 수 있는 플랫폼을 제공합니다. 이 □포주는 초기 연구에서 발암 물질인 7,12-디메틸벤즈[a]안트라센(DMBA)을 사용하여 방광 종양을 화학적으로 유도하는 방식으로 확립되었습니다. MB49 □포는 공생 마우스에 이식하면 종양 유발 표현형을 나타내며 요로상피암종을 형성합니다. 이러한 종양은 종종 분화가 잘 이루어지지 않고 방추형 □포와 선암성 부위를 포함한 혼합 형태를 나타내며, 이는 인간 병리학에서 볼 수 있는 공격적인 방광암 아형과 유사합니다.
추가 연구를 통해 MB49의 더 침습적인 하위 라인인 MB49-I가 개발되었습니다. 이 서브라인은 13번의 연속적인 생체 내 통과를 거쳐 생성되어 침습성과 전이 가능성이 강화되었습니다. MB49-I □포는 특히 켑신 B, 매트릭스 메탈로프로테아제 9(MMP-9), 유로키나제-형 플라스미노겐 활성화제(uPA) 등의 효소에서 단백질 분해 활성이 증가합니다. 이러한 효소는 □포 외 기질 성분을 분해하여 종양 □포의 침입과 전이를 촉진하는 데 기여합니다. MB49-I 서브라인을 형질전환 마우스의 방광에 정위 접종하면 침습성이 높은 방광 종양이 형성되므로 종양 진행을 연구하고 침습과 전이를 방지하는 항암 치료제를 테스트하는 데 유용한 모델입니다.
MB49-I 변형을 포함한 이 MB49 모델은 방광암 진행의 근본적인 분자 메커니즘을 이해하고 새로운 치료 전략을 개발하는 데 중요한 역할을 합니다. 이 모델은 특히 질병의 침습성 및 전이성 특성을 시뮬레이션하는 능력에서 인간 방광암과 매우 유사하여 전임상 연구를 위한 강력한 시스템을 제공합니다.

티슈	방광
질병	마우스 방광 전이 □포 암종

동의어

- MB-49

분류

생물체	마우스
성	남성
성장 특성	준수자
생물안전 등급	1

특징

형태학	상피

염색체형

염색체 Y가 손실되었습니다

식별자

인용

MB49(사이티온 카탈로그 번호 305240)

NCBI 세금 식별번호	10090
셀로사우루스	CVCL_7076

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)

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

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.

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 300 x g for 3 minutes to separate the cells and carefully discard the supernatant containing residual freezing medium.
Gently resuspend the cell pellet in 10 ml of fresh culture medium. For adherent cells, divide the suspension between two T25 culture flasks; for suspension cultures, transfer all the medium into one T25 flask to promote effective cell interaction and growth.
Adhere to established subculture protocols for continued growth and maintenance of the cell line, ensuring reliable experimental outcomes.

품질 관리 및 냉동 보존

불임

마이코플라스마 오염은 PCR 기반 분석법과 발광 기반 마이코플라스마 검출법을 모두 사용하여 배제합니다.
박테리아, 곰팡이 또는 효모 오염이 없는지 확인하기 위해 □포 배양은 매일 육안 검사를 거칩니다.

배양액 동결	냉동 보존 배지로는 해동 후 충분한 생존력을 위해 완전 성장 배지(FBS 포함) + 10% DMSO를 사용하거나, 최적화된 삼투 보호제 및 대사 안정제가 포함된 CM-1(Cytion 카탈로그 번호 800100)을 사용하여 회복력을 높이고 냉동으로 인한 스트레스를 줄입니다.

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/ICRF-a(t)
기증자 연령	성인

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.

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 .
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

제품 상세 정보

구성표

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