# PT-67

305483

## □반 정보

□명

PT-67 □포주는 유전자 전달용 레트로바이러스 벡터 생산에 일반적으로 사용되는 생쥐 레트로바이러스 패키징 □포주입니다. NIH 3T3 □포에서 유래된 PT-67은 레트로바이러스 입자 조립에 필요한 바이러스 구조 단백질과 외피 단백질을 발현합니다. 특히, 이 □포주는 10A1 생쥐 백혈병 바이러스(MLV) 외피 단백질로 의사형질화된 벡터를 생산하도록 최적화되어 있으며, 이를 통해 기번 원숭이 백혈병 바이러스 수용체(Glvr-1 또는 Pit-1) 및 광범위 수용체 Ram-1 (Pit-2)를 포함한 여러 인산 수송 단백질 수용체를 이용하여 □포 내로 침투할 수 있게 해줍니다.

PT-67 패키징 □포의 독특한 특징은 10A1 외피 단백질이 Glvr-1 및 Ram-1 수용체를 모두 활용할 수 있다는 점에 있습니다. 이러한 이중 수용체 특이성은 PT-67에 의해 생성된 레트로바이러스 벡터의 숙주 범위를 크게 확장시켜, 인간, 생쥐 및 쥐 □포를 포함한 다양한 종의 □포 유형을 형질 도입하는 데 유리합니다. 예를 들어, 10A1 의사형 레트로바이러스 벡터는 이러한 수용체를 활용하여 생쥐 NIH 3T3 □포와 인간 섬유아□포를 효율적으로 형질 도입할 수 있습니다. 그러나 10A1 의사형 벡터가 Ram-1을 효율적으로 활용하지만, 다양한 인간 및 설치류 □포주에서 Glvr-1에 대해서는 효율이 제각각인 것으로 나타난 연구 결과에서 볼 수 있듯이, 수용체 사용 패턴은 종 및 조직에 따라 다릅니다.

PT-67 □포를 사용하여 생산된 레트로바이러스 벡터는 헬퍼 바이러스가 없어 유전자 전달 실험에서 안전성과 효율성을 보장합니다. 이로 인해 PT-67은 실험 및 치료 응용 분야, 특히 광범위한 숙주 범위의 형질이입이 요구되는 상황에서 안정적인 유전자 전달을 위한 귀중한 도구가 됩니다. PT-67 패키징 □포의 개발 및 최적화는 유전자 치료 분야의 발전을 촉진하여, 향상된 특이성과 효율성으로 표적 □포에 치료용 유전자를 전달할 수 있게 해주었습니다.

| | |
|---|---|
| 티슈 | Embryo |

동의어

- RetroPack PT67
- PT-67

## 분류

| | |
|---|---|
| 생물체 | 마우스 |
| 성 | 남성 |
| 성장 특성 | 준수자 |
| 유전자 변형 여부 | GMO-S1 |

유전자 변형 생물**(GMO)** 여부 상세 정보

GMO-S1: This murine NIH-3T3-derived packaging cell line (PT-67) contains a circularly permuted clone of the 10A1 retrovirus delivered via B6 plasmid transfection, supporting production of amphotropic retroviral particles. The inserts are stably present. This classification applies only within Germany and may differ elsewhere.

| | |
|---|---|
| 생물안전 등급 | 2 |

## 특징

| | |
|---|---|
| 형태학 | 섬유아□포 |
| 세포 유형 | 섬유아□포 |

## 식별자

인용

PT-67 (Cytion 카탈로그 번호 305483)

| | |
|---|---|
| **NCBI** 세금 식별번호 | 10090 |

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

| | |
|---|---|
| 셀로사우루스 | CVCL_9093 |

## 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 |
| 파종 밀도 | 2-4×10⁴/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 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

| | |
|---|---|
| 기증자 연령 | 지정되지 않음 |

## 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 |

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