PK-15

607426

□반 정보

□명

1955□ 성돈의 신장에서 확립된 세포주인 PK-2A에서 유래한 PK(15) 세포주는 위험군 2로 분류되는 돼지 C형 온코바이러스(이전의 돼지 내인성 레트로바이러스 , PERV)에 감염되어 있습니다. 숙주 세포 게놈에는 역전사효소 및 기타 단백질을 코딩하는 *pol* 유전자의 62개 사본이 포함되어 있습니다 .

처음에 PK(15) 세포주에서 생성된 바이러스 입자는 인간 세포주를 포함한 다양한 포유류 세포주에 대해 결함이 있고 감염력이 없는 것으로 설명되어 위험군 1 세포주로 분류되었습니다. 그러나 후속 연구에서 인간 293 세포가 PK(15) 세포의 무세포 상청액에 의해 생산적으로 감염될 수 있음이 입증되었습니다. 이 발견으로 인해 2018□ 11월 독일 중앙 생물학적 안전위원회(ZKBS)는 PK(15) 세포주를 재분류했습니다.

PCR 분석 결과, 전염된 바이러스는 다형성 아형인 PERV-A와 PERV-B에 속하는 것으로 밝혀졌습니다 . 또한 293 세포에서 생성된 바이러스 입자는 인간 보체 시스템에 의한 비활성화에 내성이 있는 것으로 관찰되었습니다 .

PK(15) 세포주는 바이러스학적 중요성 외에도 감염 응용 분야에 적합한 숙주 역할을 합니다. 부착성 성장 특성으로 인해 다양한 연구 및 실험 환경에서 매우 유용합니다.

티슈	신장

동의어

- PK(15)
- PK (15)
- PK 15
- PK15
- Porcine Kidney-15

분류

생물체	돼지
성	남성
성장 특성	준수자
생물안전 등급	1

특징

형태학	상피 유사

식별자

인용

PK-15(사이티온 카탈로그 번호 607426)

NCBI 세금 식별번호	9823
셀로사우루스	CVCL_2160

발현 및 감수성

바이러스

PCV1(돼지 써코바이러스 1) 양성, PCV2 음성, PC3 음성

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

바이러스 감수성

돼지 콜레라, 아프리카 돼지 열병, 돼지 수포성 발진증, 구제역(FMDV), 수포성 구내염(인디애나), 백시니아, 레오바이러스 2, 3, 아데노바이러스 4, 5, 콕사키바이러스 B2, B3, B4, B5, B6, 콕사키바이러스 B2, B3, B4, B5, B6

바이러스 저항성

폴리오 바이러스 2

역전사효소	긍정적

취급 및 배양

배지

EMEM(MEM 이글), w: 2mM L-글루타민, w: 2.2g/L NaHCO3, w: EBSS(사이티온 제품 번호 820100a)

배양 조건	37°C, 5%CO2, 습한 대기.

건강보조식품

배지에 10% FBS와 1% NEAA를 보충합니다

분리 시약	아큐타제

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.

파종 밀도	2 x 10^4 세포/cm^2
유체 교체	주 2~3회
해동 후 회복	세포가 동결 과정에서 최소 24시간에서 48시간 동안 회복될 때까지 기다리세요.

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 세포 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 넣으세요. 80°C에서 보관하는 것은 액체 질소로 옮기기 전 짧은 중간 단계로만 허용됩니다.

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

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	햄프셔
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.

면책 조항

당사의 세포는 시험관 내 실험실 연구 목적으로만 제공되며 임상 또는 진단용으로 사용하거나 인간에게 투여하거나 수의학적 목적으로 사용할 수 없습니다. 사용자는 연구 환경에서 이러한 세포를 취급하고 사용할 때 모든 관련 지침과 규정을 준수해야 합니다.

보증

싸이티온은 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 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