NRK-52E

305196

□반 정보

□명

□의 정상 신장에서 추출한 NRK-52E 세포주는 근위 세뇨관 상피 세포를 나타내는 상피 세포주입니다. 이 세포주는 신장학 연구 , 특히 신장 생리학, 독성학 및 병리 생리학 연구에 널리 사용됩니다. NRK-52E 세포는 접합부가 단단한 특징적인 상피 형태를 나타내므로 신장 세뇨관 기능 및 장벽 완전성에 대한 시험관 내 모델링에 적합합니다.

NRK-52E 세포는 세포 사멸, 세포 복구 및 이온 수송 메커니즘을 연구하는 데 중요한 역할을 해왔습니다. 예를 들어, 이 세포주는 단백질 포스파타제 억제제인 오카다산의 효과를 조사하는 데 사용되어 염색질 응축, 칼슘 유입 및 미토콘드리아 변화와 관련된 세포 사멸 경로를 유도하는 데 있어 오카다산의 역할을 밝혀냈습니다. 이러한 연구는 부상이나 질병 중 신장 세포 사멸 및 생존 메커니즘의 조절에 대한 통찰력을 제공했습니다.

또한 NRK-52E 세포는 생리적 흐름 조건을 모방한 미세 유체 시스템과 같은 다양한 실험 설정에서 신장 상피 이온 수송 및 장벽 특성을 평가하는 데 사용되었습니다. 여기에는 신장 생리학에서 전해질과 수분 균형을 이해하는 데 중요한 염화나트륨 재흡수 및 상피 전기 저항에 대한 연구가 포함됩니다. 이러한 특성으로 인해 NRK-52E는 신장 질환의 신장 세뇨관 세포 생물학 및 치료적 개입을 탐구하기 위한 강력한 모델입니다.

티슈	신장

동의어

- NRK 52E
- NRK52E
- NRK clone 52E
- Normal Rat Kidney-52E
- NRK-E52

분류

생물체	□
성장 특성	준수자
생물안전 등급	1

특징

형태학	상피

식별자

인용

NRK-52E (Cytion 카탈로그 번호 305196)

NCBI 세금 식별번호	10116
셀로사우루스	CVCL_0468

취급 및 배양

배지

DMEM:햄의 F12(1:1), w: 3.1 g/L 포도당, w: 2.5mM L-글루타민, w: 15mM HEPES, w: 0.5mM 피루브산 나트륨, w: 1.2 g/L NaHCO3 (Cytion 제품 번호 820400a)

배양 조건	37°C, 5%CO2, 습한 대기.

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

건강보조식품

10% FBS로 배지를 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.

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 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.

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	오스본-멘델

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 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