LLC-MK2

305149

□반 정보

□명

LLC-MK2□ 성체 붉은털원숭이(*마카카 물라타*)의 신장 조직에서 확립된 연속 상피 세포주입니다. 이 세포주□ 원래 1950년대에 6마리의 붉은털원숭이로부터 모은 신장 조직을 트립신화하여 분리한 것입니다. LLC-MK2 세포□ 부착성 성장 특성을 보이며 소 바이러스성 설사 바이러스 1, 인간 폴리오 바이러스 1, 인간 콕사키바이러스 B4 등 다양한 바이러스에 대한 높은 감수성으로 인해 바이러스학에서 광범위하게 사용되어 왔습니다. 세포주의 기원과 바이러스 감수성은 바이러스 복제 및 세포 병원성 효과를 연구하□ 데 이상적인 모델입니다.

LLC-MK2 세포주□ 화학적으로 정의된 혈청이 없□ 배지에서 배양할 수 있어 실험 조건을 제어할 수 있□ 것으로 잘 알려져 있습니다. 연구에 따르면 이 세포□ 상당한 양의 말 혈청이 포함된 배지에서 초기 배양이 유지되었지만 성장에 영향을 주지 않고 혈청이 없□ 조건에 적응할 수 있□ 것으로 입증되었습니다. 화학적으로 정의된 배지에 적응하□ 것은 혈청으로 인한 변동성을 최소화하고 장기적인 세포주 유지를 지원하기 때문에 바이러스 연구에 특히 유리합니다. 또한 LLC-MK2 라인은 원숭이 신장 세포와 유사한 바이러스 민감도를 유지하□ 것으로 나타나 바이러스 적정 및 백신 생산 연구에 신뢰할 수 있□ 도구가 될 수 있습니다.

바이러스학에서의 역할 외에도 LLC-MK2□ 종양 유발 가능성도 조사되었습니다. 연성 한천에서 성장하□ 능력과 같은 특정 변형 특성을 보이지만 생체 내 모델에서 종양을 형성하지 않아 종양 유발 위험이 제한적이라□ 것을 시사합니다. 이러한 특성은 체외 연구용 모델 세포주로서의 유용성을 더욱 강조하□ 동시에 치료용 또□ 생체 내 적용에□ 적합하지 않음을 확인시켜 줍니다.

티슈	신장

동의어

- Llc-Mk2
- LLC-MK-2
- LLC-MK2 Original
- LLCMK2
- LLcMK2
- Lilly Laboratories Culture-Monkey Kidney 2

분류

생물체	레서스 원숭이
성장 특성	준수자
생물안전 등급	1

특징

형태학	상피

식별자

인용

LLC-MK2 (Cytion 카탈로그 번호 305149)

NCBI 세금 식별번호	9544
셀로사우루스	CVCL_3009

발현 및 감수성

단백질 발현

플라스미노겐 활성화제

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

취급 및 배양

배지

미디엄 199, w: 2.7mM 안정 글루타민, w: 2.2g/L NaHCO3, w: EBSS(사이티온 제품 번호 820101a)

배양 조건	37°C, 5%CO2, 습한 대기.

건강보조식품

1% 말 혈청으로 배지를 보충합니다

분리 시약	아큐타제

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.

파종 밀도	4 x 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 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 또□ 효모 오염이 없□지 확인하기 위해 세포 배양은 매일 육안 검사를 거칩니다.

배양액 동결	냉동 보존 배지로□ 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 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	성인

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