HK EGFP-□파-튜불린/H2B-mCherry

300670

일반 정보

□명

HK EGFP-□파-튜불린/H2B-mCherry HeLa Kyoto 세포주는 세포 과정을 자세히 시각화할 수 있도록 세심하게 설계된 모델입니다. 이 클론 라인은 염색질과 미세소관 네트워크의 실시간 이미징을 가능하게 하는 두 개의 형광 단백질 융합을 발현하도록 안정적으로 형질 전환되었습니다. 빨간색 형광 단백질 mCherry는 핵심 히스톤 단백질 H2B에 융합되어 H2B-mCherry를 생성합니다. 이 융합 단백질은 pH2B-mCherry-IRES-neo3 플라스미드에서 발현되며 염색질 마커로 사용되어 살아있는 세포 이미징에서 핵 DNA를 강조하고 염색질 역학 및 핵 구조에 대한 연구를 용이하게 합니다.
또한 이 세포주는 α-튜불린에 융합된 단량체 강화 GFP(녹색 형광 단백질)를 발현하며, 이는 pmEGFP-α-튜불린-IRES-puro2b 플라스미드를 통해 도입되었습니다. GFP-α-튜불린 융합은 세포 내 미세소관 구조의 윤곽을 나타내는 선명한 녹색 형광을 제공합니다. 이 기능은 미세소관의 조직, 역학, 세포 분열 및 세포 내 수송에서의 역할을 연구하는 데 매우 중요합니다. 이러한 구조의 안정적인 통합을 통해 반복적인 감염 없이도 이러한 세포 구성 요소를 지속적이고 장기적으로 관찰할 수 있으므로 변동성을 줄이고 실험 결과의 신뢰성을 높일 수 있습니다. 감염 후 약물 내성 선택은 이 라인의 세포들 사이에서 발현의 안정성과 균일성을 보장합니다.

티슈	자궁경부
질병	암종

동의어

- HeLa Kyoto EGFP-a-tubulin/H2B-mCherry
- HeLa H2B-mRFP and mEGFP-alpha-tubulin

분류

생물체	인간
성	여성
성장 특성	준수자
유전자 변형 여부	GMO-S1

유전자 변형 생물**(GMO)** 여부 상세 정보

GMO-S1: This HeLa Kyoto line contains EGFP-α-tubulin and H2B-mCherry constructs for simultaneous imaging of microtubules and chromatin. This classification applies only within Germany and may differ elsewhere.

생물안전 등급	1

특징

형태학	모자이크 돌 모양의 상피 유사 세포
배가 시간	24시간

식별자

인용

HK EGFP-□파-투불린/H2B-mCherry(사이티온 카탈로그 번호 300670)

NCBI 세금 식별번호	9606
셀로사우루스	CVCL_L802
예금자	엘렌버그 연구소(EMBL)

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

발현 및 감수성

단백질 발현

EGFP-□파-튜불린, H2B-m체리: 위치/유전자: 1..589 / Pcmv, 652..1029 H2B, 1042..1752 / mCherry, 2983..3777 / KanR/NeoR

바이러스

HIV, HBV, HCV 음성.

제품

CMV 프로모터, 히스톤 H2B, 네오마이신, 포스포트랜스퍼라제

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

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	1 x 10^4 세포/cm^2
유체 교체	주 2~3회
해동 후 회복	해동 후 세포를 5 x 10^4 세포/cm^2 농도로 배지에 접종하고, 동결 과정으로부터 회복 및 부착이 완료될 때까지 최소 24시간 동안 배양합니다.

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.

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

보관 조건

장기 보존을 위해서는 바이□을 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 바이□을 지체 없이 적절한 보관 장소로 옮깁니다 .

기부자

기증자 연령	30년
민족	아프리카계 미국인

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 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

제3자 계약이 적용됩니다	Yes