F9

400174

□반 정보

□명

C57BL/6 □우스의 고환 기형종에서 유래한 쥐 배아 암종 모델인 F9 세포주는 발달 생물학 및 발생학에서 중요한 도구로 사용됩니다. F9 세포는 레티노산과 디부티릴 사이클릭 AMP(cAMP)에 노출되면 정수리 내배엽으로 분화할 수 있습니다. 이러한 분화는 플라스미노겐 활성화제, 라미닌 및 IV형 콜라겐의 합성을 포함하여 세포 행동과 단백질 발현에 상당한 변화를 가져옵니다. 이러한 단백질은 초기 배아 단계에서 조직 발달과 매트릭스 형성 과정을 이해하는 데 매우 중요합니다.
F9 세포에서 분화를 유도하는 cAMP의 효과는 레티노산으로 사전 처리할 때 조건부로 나타나며, 이는 발달 경로를 촉발하는 데 있어 이러한 신호 분자들 간의 복잡한 상호 작용을 나타냅니다. 또한 F9 세포는 세포 접착력과 이동성에 영향을 줄 수 있는 베타 1 인테그린 유전자의 사본이 3개라는 특징이 있어 세포 상호 작용과 세포 외 기질 구성 연구에 유용하다는 점이 더욱 강조됩니다. 이 세포의 안전성 프로파일링에는 외배엽 바이러스(수두) 검사도 포함되며, 음성으로 확인되어 바이러스 오염의 위험 없이 광범위한 실험 분야에 적합함을 보장합니다.

티슈	고환
질병	기형 암종

분류

생물체	□우스
성	남성
성장 특성	준수자
생물안전 등급	1

특징

형태학	상피 유사

식별자

인용

F9(사이티온 카탈로그 번호 400174)

NCBI 세금 식별번호	10090
셀로사우루스	CVCL_0259

발현 및 감수성

바이러스

MAP 검사 음성: 센다이, 엑트로멜리, 폴리오□, K-바이러스, 킬함, 레오 3, PVM, LCM, M.풀모니스, MVM, 테일러의 GD VII, 툴란의 H-1, MHV, LDV, RCV/SDA, M-아데노바이러스, B.필리포미스.

제품

플라스미노겐 활성화제, 라미닌, IV형 콜라겐

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)

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

배양 조건	37°C, 5%CO2, 습한 대기.

건강보조식품

10% FBS로 배지를 보충합니다

분리 시약	아큐타제

재배양

부착된 세포에서 오래된 배지를 제거하고 칼슘과 □그네슘이 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	세포 배양 플라스크에 젤라틴을 코팅하십시오. 1 x 10^4 세포/cm^2는 약 4일 만에 융합된 층을 형성합니다.
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

□이코플라스□ 오염은 PCR 기반 분석법과 발광 기반 □이코플라스□ 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	129/Sv
기증자 연령	Embryo

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

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 □스크나 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