Neuro-2a

400394

□반 정보

□명

□히 N2A 세포로 약칭되는 Neuro-2a 세포주는 신경 볏에서 유래한 마우스 신경모세포종 세포주입니다. 이 세포는 특정 조건에서 빠르게 증식하고 신경세포와 유사한 세포로 분화할 수 있는 것으로 알려져 있어 신경 발생 및 신경 분화를 연구하는 데 유용한 모델입니다. Neuro-2a 세포는 완전히 분화된 신경 세포의 전구체인 신경 세포 또는 신경 아세포의 전형적인 특성을 나타냅니다.
마우스 신경 2a 세포의 주요 특징 중 하나는 특히 도파민 신경세포의 맥락에서 분화 메커니즘을 탐구하는 데 유용하다는 점입니다. 이 세포는 도파민 수송체와 도파민 수용체 국소화에 관여하는 단백질을 포함하여 도파민 뉴런의 특징적인 마커를 발현하도록 유도할 수 있습니다. 따라서 N2A 세포주는 정상적인 신경 내분비 시스템 및 도파민 신호와 관련된 장애와 관련된 연구에 필수적인 도구가 됩니다.
또한 N2A 세포주는 신경세포 기능 및 발달에서 다양한 유전자와 단백질의 역할에 대한 통찰력을 제공합니다. 예를 들어, DNA 메틸화 과정에 관여하는 것으로 알려진 DNMT3A 유전자는 신경 세포와 신경 발달 과정에 미치는 영향을 이해하기 위해 Neuro-2a 세포에서 연구되었습니다. 이 세포에서 인간 갑상선 호르몬 수용체의 발현을 통해 연구자들은 갑상선 호르몬 반응과 갑상선 호르몬이 신경 발달에 미치는 영향, 신경모세포종 세포가 보다 성숙한 신경세포 표현형으로 분화되는 과정을 조사할 수 있습니다. 단백질 키나아제 신호 경로는 세포 성장, 분화, 세포 외 신호에 대한 반응 등 다양한 세포 과정을 매개하는 데 중요한 역할을 하기 때문에 N2A 세포에서 집중적으로 연구되고 있는 또 다른 분야입니다.
요약하면, 마우스 신경모세포종에서 유래한 Neuro-2a(N2A) 세포주는 신경 발생, 신경 분화 및 도파민 신호 전달을 연구하는 다목적 모델로서 신경 발달 과정과 신경 내분비 장애의 분자적 토대에 대한 귀중한 통찰력을 제공합니다.

질병	신경모세포종

동의어

- NEURO-2A
- Neuro 2a
- Neuro2a
- Neuro2A
- N-2a
- N2a
- N2A
- Nb2a
- NB2a

분류

생물체	마우스
성장 특성	준수자
생물안전 등급	1

특징

세포 유형	신경세포 및 아메바 줄기세포

식별자

인용

Neuro-2a(사이티온 카탈로그 번호 400394)

NCBI 세금 식별번호	10090
셀로사우루스	CVCL_0470

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

항원 발현

H-2a

바이러스

엑트로멜리아 바이러스(수두): 음성

바이러스 저항성

폴리오 바이러스 1

역전사효소	부정적

제품

투불린, 아세틸콜린에스테라아제

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	1 x 10^4 세포/cm^2
유체 교체	주 1~2회
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.

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

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	A/J

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