NG108-15

305844

□반 정보

□명

NG108-15 □포주는 마우스 신경모□포종 클론 N18TG2와 쥐 교종 클론 C6-BU-1을 융합하여 유도된, 특성이 잘 규명된 신경모□포종 × 교종 하이브리드 □포주입니다. 이러한 융합을 통해 다양한 신경□포 유사 특성을 강력하게 발현하는 □포 유형이 생성되며, 이로 인해 NG108-15는 신경생물학 및 신경약리학 연구에서 널리 사용되는 모델이 되었습니다. 이 하이브리드 □포는 높은 수준의 전기적 흥분성을 나타내며, 아□틸콜린의 합성, 저장 및 방출을 가능하게 하는 콜린 아□틸트랜스퍼라제와 같은 신경 효소를 발현한다. 이 □포들은 광범위한 돌기를 형성하며, 전기적 또는 화학적 자극에 반응하여 활동 전위를 생성할 수 있다.

NG108-15 □포는 1차 마우스 배아 근관 및 G-8과 같은 클론 근관 계통을 포함한 근육 □포와 기능적인 화학적 시냅스를 형성하는 것으로 밝혀졌습니다. 공배양 시스템에서 NG108-15 □포는 근관에 신경 분포를 형성하여 유발된 활동 전위에 반응하여 시냅스 전위를 생성할 수 있습니다. 이러한 반응은 아□틸콜린에 의존하며 d-투보쿠라린에 의해 차단될 수 있어, 시냅스의 콜린성 특성을 확인해 준다. 특히, 시냅스 전달 효율은 다양하지만 생리학적으로 유의미한 수준을 유지하며, 상당 비율의 잡종 활동 전위가 성공적으로 근육 탈분극을 유도한다. 시냅스 후 반응은 아□틸콜린의 이온토포레시스 투여를 통해 유사하게 재현되며, 이는 해당 시냅스의 콜린성 특성을 더욱 뒷받침한다.

NG108-15 □포는 돌기가 있고 신경모□포종과 유사한 형태를 가진, 신경□포와 유사한 대형 □포이다. 이 □포들은 쥐와 랫트의 핵형적 특징을 모두 나타내며, 혼합된 유전적 배경과 일치하는 잡종 이소효소 패턴을 보인다. 이 □포들은 배양 횟수가 많아지더라도 신경□포와 유사한 표현형을 유지하지만, 콜린 아□틸트랜스퍼라제 활성과 같은 일부 특성은 시간이 지남에 따라 감소할 수 있다. 종합적으로, NG108-15 □포는 특히 아□틸콜린 매개 신호전달의 맥락에서 신경 분화, 신경전달 및 시냅스 형성을 연구하기 위한 견고한 체외 모델로 간주된다.

티슈	뇌
질병	교모□포종

동의어

- NG108-15
- NG-108-15
- NG 108-15
- NG10815

분류

생물체	마우스
성장 특성	부착 및 현탁
생물안전 등급	1

특징

형태학	평평함; 둥근 모양; 지름 10~100 마이크로미터
세포 유형	체□포 잡종

식별자

인용

NG108-15 (Cytion 제품 번호 305844)

NCBI 세금 식별번호	10090
셀로사우루스	CVCL_0464

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

배지:

이 □포주의 기본 배지는 Dulbecco's Modified Eagle's Medium (GIBCO/InVitrogen 카탈로그 번호 12100-061, 피루브산 나트륨이 포함되지 않은 DMEM)입니다.
완전한 배양 배지를 제조하려면 기본 배지에 다음 성분을 첨가하십시오:
0.1 mM 하이포크산틴 (최종 농도)
400 nM 아미노프테린 (최종 농도)
0.016 mM 티미딘 (최종 농도)
10% 소 태아 혈청 (최종 농도)
1.5 g/L 중탄산나트륨

배양 조건	37°C, 5%CO2, 습한 대기.
분리 시약	아큐타제
파종 밀도	1~3×10⁴ □포/cm²
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 □포 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 넣으□요. 80°C에서 보관하는 것은 액체 질소로 옮기기 전 짧은 중간 단계로만 허용됩니다.

배송 조건

냉동 보존 □포주는 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.

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

면책 조항

당사의 □포는 시험관 내 실험실 연구 목적으로만 제공되며 임상 또는 진단용으로 사용하거나 인간에게 투여하거나 수의학적 목적으로 사용할 수 없습니다. 사용자는 연구 환경에서 이러한 □포를 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 □포가 생존할 수 있음을 보증합니다.
당사는 모든 재료가 분석 증명서 및/또는 제품 시트에 설명된 사양을 준수함을 보증합니다
자□한 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