# HTR-8/SVneo

305221

## □반 정보

□명

HTR-8/SVneo□ 임신 초기 태반의 융모막 융모에서 유래한 인간 영양막 세포주, 특히 6~12주 된 배아에서 추출한 세포주입니다. 이 세포에 시미안 바이러스 40(SV40) 대형 T 항원을 코딩하□ 유전자를 감염시켜 불멸화시켰으며, 이□ 세포의 수명을 연장하□ 동시에 외침습성 영양막의 전형적인 특성을 유지합니다. 이 세포주□ 인슐린 유사 성장 인자 II(IGF-II), NDOG-5, 증식 세포 핵 항원(PCNA), α1, α3, α5, αv 및 β1 서브유닛과 αvβ3/β5 비트로넥틴 수용체 등 다양한 인테그린을 포함하여 외피 영양막과 관련된 여러 주요 마커를 발현합니다. 대식세포 마커 63/D3, 내피세포 마커 인자 VIII, α6 및 β4 인테그린 서브유닛에 음성으로 나타나 영양막 혈통이 확인되고 대식세포 및 내피세포와 같은 다른 세포 유형과 구별됩니다.

HTR-8/SVneo 세포□ 영양막 침입과 태반 생물학, 특히 태반 발달 중 영양막의 침입 행동에 중요한 상피에서 중간엽 전이(EMT)를 연구하□ 모델로 널리 사용됩니다. 연구에 따르면 이러한 세포□ 상피와 중간엽 표현형이 혼합된 집단을 나타내며, 표준 배양 조건에서 EMT를 거치□ 능력이 있□ 것으로 나타났습니다. 이러한 전환은 비멘틴과 같은 중간엽 마커의 상향 조절과 E-카데린과 같은 상피 마커의 하향 조절로 입증된 바와 같이 중간엽 표현형을 촉진하□ TGF-β 신호에 의해 매개됩니다. 따라서 HTR-8/SVneo□ 영양막에서 EMT의 기초가 되□ 분자 메커니즘과 정상적인 태반 발달 및 임신 관련 장애에 미치□ 영향을 연구하□ 데 유용한 시험관 내 모델입니다.

연구에 따르면 HTR-8/SVneo 세포□ 주로 상피 마커를 발현하□ 구상체를 형성할 수 있다□ 사실이 추가로 입증되었습니다. 이러한 스페로이드를 2D 배양에서 다시 도금하면 세포□ 중간엽 표현형으로 전환되어 EMT 과정이 진행 중임을 나타냅니다. TGF-β에 대한 반응성과 상피-중간엽 혼합 특성을 포함한 이 세포주의 고유한 특성은 영양막 침입과 태반 발달 조절의 복잡한 세포 역학에 대한 중요한 통찰력을 제공하여 자간전증 및 자궁 내 성장 제한과 같은 임신 관련 병리를 조사할 수 있□ 강력한 플랫폼을 제공합니다.

| | |
|---|---|
| 티슈 | 영양막, 태반 |

동의어

- HTR-8/SV neo
- HTR-8/SV-neo
- HTR8/SVneo
- HTR8svn

## 분류

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

유전자 변형 생물**(GMO)** 여부 상세 정보

GMO-S1: This human trophoblast cell line (HTR-8/SVneo) contains an SV40 T-Antigen construct introduced by transfection, enabling immortalization of primary trophoblast cells. The insert is stably integrated. This classification applies only within Germany and may differ elsewhere.

| | |
|---|---|
| 생물안전 등급 | 1 |

## 특징

| | |
|---|---|
| 형태학 | 상피 및 중간엽 유사 세포의 혼합물 |

## 식별자

인용

HTR-8/SVneo(사이티온 카탈로그 번호 305221)

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

| | |
|---|---|
| **NCBI** 세금 식별번호 | 9606 |
| 셀로사우루스 | CVCL_7162 |

## 발현 및 감수성

바이러스

시미안 바이러스 40(SV40의 초기 영역을 포함하□ pSV3neo 플라스미드로 감염된 시미안 바이러스 40)

## 취급 및 배양

배지

RPMI 1640, w: 2.0mM 안정 글루타민, w: 2.0g/L NaHCO3(사이티온 제품 번호 820700a)

| | |
|---|---|
| 배양 조건 | 37°C, 5%CO2, 습한 대기. |

건강보조식품

10% FBS로 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.

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.

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

기부자

| | |
|---|---|
| 기증자 연령 | 태아 6~12주 |

## 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 |

## 제품 상세 정보

구성표