# HT55

305018

## □반 정보

□명

HT55□ 54세 백인 여성의 원발성 직장 종양에서 확립된 인간 직장 선암 세포주입니다. 이 세포주□ 상피와 유사한 형태를 띠며 부착성 단층으로 증식합니다. HT55□ APC(선종성 대장 용종증) 종양 억제 유전자에 p.Gln1131Ter, p.Gln1303Ter, p.Arg1463Ser, p.Asn581Tyr, p.Lys241Ter(모두 이형접합) 및 동형접합 p.Arg213Leu 치환을 포함하□ 다수의 이형접합 및 동형접합 기능 상실 돌연변이를 가지고 있습니다. 이러한 돌연변이 프로파일은 HT55를 APC에 의해 유발되□ 대장암 발병의 생물학적으로 유의미한 모델로 만들며, 이□ 인간 대장암의 대부분을 유발하□ 정형적인 WNT 경로의 조절 이상을 반영합니다.

HT55□ WNT/β-카테닌 신호전달, APC 종양 억제 기능, 약물 민감성 및 내성 연구, 그리고 WNT 경로 구성 요소를 표적으로 하□ 표적 치료제의 전임상 평가를 위한 대장암 연구에 널리 사용됩니다. 이 세포주□ 체외 약리학적 분석 및 면역결핍 마우스 모델에서의 이종 이식 연구에 적합하며, 기전 및 중개 대장암 연구를 위한 부착성이 뛰어나고 다루기 쉬운 체외 플랫폼을 제공합니다. 여러 개의 APC 단편화 돌연변이가 존재하기 때문에, HT55□ 일반적으로 APC 기능 상실로 인해 유발되□ 미세위성 안정성, 염색체 불안정성 대장암 아형을 대표합니다.

| | |
|---|---|
| 티슈 | 직장 |
| 질병 | 선암종 |

응용 분야

대장암 연구; WNT/APC 신호전달경로 연구; 약물 민감도 및 내성 검사; 전임상 종양학; 이종 이식 모델; 표적 치료 평가

동의어

- HT55

## 분류

| | |
|---|---|
| 생물체 | 인간 |
| 성 | 여성 |
| 성장 특성 | 준수자 |
| 생물안전 등급 | 1 |

## 특징

| | |
|---|---|
| 형태학 | 상피 유사 |
| 세포 유형 | 상피 세포 |
| 배가 시간 | 28시간 |

## 식별자

인용

HT55 (Cytion 제품 번호 305018)

| | |
|---|---|
| **NCBI** 세금 식별번호 | 9606 |
| 셀로사우루스 | CVCL_1294 |

## 발현 및 감수성

돌연변이 프로파일

돌연변이: p.Gln1131Ter, 이형접합; 돌연변이: p.Gln1303Ter, 이형접합; 돌연변이: p.Arg1463Ser, 이형접합; 돌연변이: p.Asn581Tyr, 이형접합; 돌연변이: p.Lys241Ter, 이형접합; 돌연변이: p.Arg213Leu, 동형접합체

## 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

10% FBS로 배지를 보충합니다

| | |
|---|---|
| 분리 시약 | 아큐타제 |

재배양

부착된 세포에서 기존 배지를 제거하고, 칼슘과 마그네슘이 포함되지 않은 PBS로 세포를 세척합니다. T25 플라스크의 경우 3~5 ml의 PBS를, T75 플라스크의 경우 5~10 ml를 사용합니다. 그런 다음, T25 플라스크의 경우 1~2 ml, T75 플라스크의 경우 2.5 ml의 Accutase를 사용하여 세포를 완전히 덮어줍니다. 세포가 분리되도록 실온에서 8~10분 동안 배양합니다. 배양 후, 10 ml의 배지를 넣어 세포를 부드럽게 혼합하여 재현탁시킨 다음, 300×g에서 3분간 원심분리합니다. 상층액을 버리고, 세포를 새로운 배지에 재현탁시킨 후, 이미 새로운 배지가 들어 있□ 새로운 플라스크로 옮깁니다.

| | |
|---|---|
| 분할 비율 | 1~5 |
| 파종 밀도 | 1~3 × $10^4$ 세포/$cm^2$ |
| 유체 교체 | 2~3일마다 |

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

| | |
|---|---|
| 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 | 54년 |
| 민족 | 백인 |

## 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 |