SCC-4

305384

□반 정보

□명

SCC-4□ 구강암 진행, 세포 사멸, 화학요법제에 대한 반응의 메커니즘을 탐구하기 위해 암 연구에 널리 사용되□ 인간 혀 편평세포암종(SCC) 세포주입니다. 구강 편평상피세포암은 구강에 발생하□ 흔한 악성 종양으로 흡연 및 음주와 같은 생활 습관 요인과 관련이 있□ 경우가 많습니다. SCC-4 세포□ 공격적인 특성이 특징이며 시험관 내에서 종양 행동과 치료 저항성을 모델링하□ 데 사용됩니다.

SCC-4를 사용한 연구에 따르면 라인, 에모딘, 베르베린과 같은 여러 화합물이 내재적(미토콘드리아 의존적) 및 외재적(사멸 수용체 매개) 경로를 통해 세포 사멸을 유도하□ 것으로 나타났습니다. 라인은 소포체 스트레스, ROS 생성, 미토콘드리아 기능 장애를 통해 카스파제 -8, -9, -3의 활성화를 유발하여 S-단계 세포 주기 정지 및 세포 사멸을 유도합니다. 마찬가지로 에모딘은 미토콘드리아 막 전위를 방해하고 사이토크롬 C 방출을 촉진하여 G2/M-단계 정지를 유발하고 세포 사멸을 유도하□ 것으로 나타났습니다. 또한 베르베린은 ROS 생성을 강화하고 세포 내 Ca2+를 증가시키며 미토콘드리아 막 전위를 감소시켜 카스파제-9 및 카스파제-3 경로를 활성화함으로써 SCC-4 세포에서 세포 사멸을 유도합니다.

이러한 연구 결과□ SCC-4가 잠재적 항암제에 반응하□ 세포 사멸의 분자 메커니즘을 연구하□ 데 효과적인 모델이며, 구강 편평세포암을 표적으로 하□ 치료 전략에 대한 통찰력을 제공한다□ 것을 보여줍니다.

티슈	Tongue
질병	편평상피 세포 암종

동의어

- SCC 4
- SCC4

분류

생물체	인간
성	남성
성장 특성	준수자
생물안전 등급	1

특징

형태학	상피 유사

식별자

인용

SCC-4(사이티온 카탈로그 번호 305384)

NCBI 세금 식별번호	9606
셀로사우루스	CVCL_1684

발현 및 감수성

돌연변이 프로파일

돌연변이: TP53, p.Pro151Ser(c.451C>T)

취급 및 배양

배지

DMEM:햄의 F12(1:1), w: 3.1 g/L 포도당, w: 2.5mM L-글루타민, w: 15mM HEPES, w: 0.5mM 피루브산 나트륨, w: 1.2 g/L NaHCO3 (Cytion 제품 번호 820400a)

배양 조건	37°C, 5%CO2, 습한 대기.

건강보조식품

배지에 10% FBS와 400ng/mL 하이드로코르티손을 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.

기부자

기증자 연령	55년
민족	백인

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 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

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