SK-MES-1

300339

□반 정보

□명

SK-MES-1□ 폐암 연구, 특히 두 번째로 흔한 비소세포폐암(NSCLC) 아형에 초점을 맞춘 연구에서 광범위하게 사용되는 인간 폐 편평세포암종(LSQCC) 세포주입니다. SK-MES-1 세포는 종양 억제 유전자 p53의 돌연변이율이 높□ 것이 특징이며, 이는 세포 사멸 및 다양한 화학 요법에 대한 저항성과 관련이 있습니다. 이 세포주는 폐 편평세포암에 대한 새로운 치료 전략, 특히 세포 주기 및 세포 사멸 경로를 표적으로 하는 약물을 평가하는 데 중요한 모델 역할을 합니다.

SK-MES-1과 관련된 연구에 따르면 이 세포주는 로바플라틴과 같□ 백금 기반 화학요법제에 반응하여 내재적 경로와 외재적 경로를 통해 세포 사멸을 유도하는 것으로 나타났습니다. 3세대 백금 화합물인 로바플라틴□ S-단계 세포 주기 정지를 유도하고 Bax와 같□ 세포 사멸 촉진 단백질의 상향 조절과 Bcl-2와 같□ 세포 사멸 방지 단백질의 하향 조절을 통해 세포 사멸을 촉진함으로써 SK-MES-1의 증식을 억제하는 것으로 밝혀졌습니다. 또한 로바플라틴으로 처리한 SK-MES-1 세포는 카스파제-3, -8, -9의 활성화가 증가하여 미토콘드리아 매개 세포 사멸의 관여를 더욱 뒷받침했습니다.

SK-MES-1□ 미토콘드리아 의존 경로를 통해 G1/S 단계 세포 주기 정지 및 세포 사멸을 유도하는 식물성 화학물질인 코스투놀리드 등 다른 화합물의 효과를 연구하는 데도 사용되었습니다. 코스투놀리드 처리는 p53과 Bax의 발현을 증가시키는 동시에 Bcl-2 수치를 감소시키고 미토콘드리아 막 전위를 방해하여 폐 편평상피암의 세포 사멸 관련 경로를 연구하는 데 있어 SK-MES-1의 유용성을 더욱 확인했습니다.

티슈	폐
질병	편평상피 세포 암종
전이 부위	흉막 삼출

동의어

- SK MES 1
- SKMES-1
- SK-Mes-1
- SK-MES1
- SKMES1
- SK-MES
- SKMES

분류

생물체	인간
성	남성
성장 특성	준수자
생물안전 등급	1

특징

형태학	상피 유사

염색체형

줄기 염색체 수는 저삼배체이며, 2S 성분이 3.2%로 나타납니다. 17~20개의 마커 염색체는 대부분의 S 메타파즈에 공통적으로 존재했습니다. 정상적인 X, 13, 19번 염색체는 없었고 2, 3, 14, 17, 20번 염색체는 일반적으로 단염색체였습니다. Y 염색체는 QM 염색을 사용하여 검출되지 않았습니다.

식별자

인용

SK-MES-1(사이티온 카탈로그 번호 300339)

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_0630

발현 및 감수성

단백질 발현

P53 음성

이소효소

Me-2, 1-2, PGM3, 1, PGM1, 1-2, ES-D, 1, AK-1, 1, GLO-1, 1, G6PD, B, 표현형 주파수 제품: 0.0132

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 2~3회
해동 후 회복	해동 후 세포를 5 x 10^4 세포/cm^2 농도로 배지에 접종하고, 동결 과정으로부터 회복 및 부착이 완료될 때까지 최소 24 시간 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 오염□ PCR 기반 분석법과 발광 기반 마이코플라스마 검출법을 모두 사용하여 배제합니다.
박테리아, 곰팡이 또는 효모 오염이 없는지 확인하기 위해 세포 배양□ 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 넣으세요. 80°C에서 보관하는 것□ 액체 질소로 옮기기 전 짧□ 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

기증자 연령	65년
민족	백인

법률 및 안전

안전 수칙

향후 해동을 위해 액체 질소에 냉동 보관을 계획하는 경우, 엄격한 안전 조치를 준수해야 합니다. 적절한 보호 장갑과 의복□ 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.

보증

싸이티온□ 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 내용□ <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