HROG33 T0 M1

300878

□반 정보

□명

HROG33 T0 M1□ WHO 등급 IV 교모세포종이 좌측 후두측두엽에 위치한 성인 여성 환자의 신선 절제 종양 조직으로부터 확립된 인간 교모세포종(GBM) 1차 세포주입니다. "T0" 표기는 초기 진단 시점의 원발성 종양을 의미하며, "M1"□ 이 검체에서 유래한 대응하는 체외 모델을 나타냅니다. 이 세포주는 환자 특이적 분자 및 기능적 특성을 보존하기 위한 목적으로, 신선 및 생체 냉동 보존 종양 물질로부터 초저배양 횟수 GBM 배양을 확립하기 위한 체계적 노력의 일환으로 생성되었습니다.

HROG33 T0 M1□ 원발성 GBM 배양에서 전형적인 섬유모세포 유사 형태를 보이며 접착성 증식을 나타낸다. 세포는 단일층을 형성하며 체외에서 일관된 증식 능력을 보인다. 비교 설립 연구에서 신선 및 냉동 보존 종양 조직에서 유래한 쌍을 이루는 배양□ 형태, 성장 동역학 또는 약물 반응성에서 유의미한 차이를 보이지 않았다. 대표적 HROG 세포주의 면역형질적 특성화는 신경계 계통 관련 표지자인 신경교 섬유산 단백질(GFAP), 네스틴 및 비멘틴의 발현을 보여주었으며, 이는 신경교종 유래 표현형과 일치한다. HROG 시리즈 전반에 걸쳐 수행된 분자 분석에는 MGMT 프로모터 메틸화, EGFR 증폭, TP53, IDH1/2, KRAS 및 BRAF의 돌연변이 상태 평가가 포함되었으며, 이는 확립된 배양에서 종양 특이적 유전체적 특징이 유지됨을 뒷받침한다 .

기능적으로, HROG 유래 세포주들□ 테모졸로미드, BCNU(카무스틴), 빈크리스틴, 이마티닙을 포함한 GBM 치료에 사용되는 표준 치료제 및 연구용 약제에 대한 민감도를 평가받았습니다. 조직 냉동 보존 후 일치하는 세포주 쌍의 약물 반응 프로파일□ 안정적이고 재현 가능한 약리학적 행동을 나타냈습니다. 초저배양 1차 GBM 모델인 HROG33 T0 M1□ 장기적인 지속적인 세포주 적응과 관련된 인공적 요인을 최소화하면서 교모세포종 생물학, 치료 반응 예측 및 환자별 종양 이질성을 연구하기 위한 임상적으로 관련성 있는 체외 시스템을 제공합니다.

티슈	뇌
질병	교모세포종

분류

생물체	인간
성	여성
성장 특성	준수자
생물안전 등급	1

식별자

인용

HROG33 T0 M1(사이티온 카탈로그 번호 300878)

NCBI 세금 식별번호	9606
셀로사우루스	CVCL_4U48

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

10% FBS로 배지를 보충합니다

분리 시약	아큐타제

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

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.

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 배지로 50% 기저 배지 + 40% FBS + 10% DMSO 또는 최적화된 삼투 보호제 및 대사 안정제를 포함하는 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	46년
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

제3자 계약이 적용됩니다	Yes