HBL-100 □

300178

HBL-100□ 원래 수유모의 모유에서 유래한 인간 유방 상피 세포주입니다. 모유는 분만 후 3일 후에 채취되었으며, 기증자에게 유방 병변의 증거가 없고 유방암 가족력이 없음에도 불구하고 세포는 7번 통과에서 비정상적인 핵형을 보였습니다. 이 세포주는 소량의 유당을 합성하고 카제인 생성을 증가시켜 프로락틴 또는 에스트로겐 자극에 반응하는 능력으로 주목할 만합니다. 전자 현미경 사진과 같□ 현미경 분석을 통해 이 세포에 미세 융모, 토노섬유, 데스모솜이 존재한다는 것이 확인되어 전형적인 상피 세포의 특성을 강조했습니다.
그러나 HBL-100 세포주는 그 식별 및 특성 분석과 관련하여 상당한 어려움을 겪었습니다. 이 세포주에는 Y 염색체가 포함되어 있는 것으로 밝혀졌는데, 이는 처음에 이 세포주가 여성에서 유래한 것으로 여겨졌기 때문에 오인이 있었음을 시사합니다. 세포주 내에 SV40 게놈 서열이 존재하여 자연적으로 불멸화되었다는 이전의 믿음과 모순되어 더 복잡한 문제가 발생했습니다. 이러한 발견으로 인해 HBL-100의 기원과 유전적 구성에 관한 논쟁이 벌어졌고, 그 특성과 기원에 대한 철저한 검증 없이는 연구에 사용하기에 문제가 있는 세포주로 여겨졌습니다.

일반 정보

□명

HBL-100□ 원래 수유모의 모유에서 유래한 인간 유방 상피 세포주입니다. 모유는 분만 후 3일 후에 채취되었으며, 기증자에게 유방 병변의 증거가 없고 유방암 가족력이 없음에도 불구하고 세포는 7번 통과에서 비정상적인 핵형을 보였습니다. 이 세포주는 소량의 유당을 합성하고 카제인 생성을 증가시켜 프로락틴 또는 에스트로겐 자극에 반응하는 능력으로 주목할 만합니다. 전자 현미경 사진과 같□ 현미경 분석을 통해 이 세포에 미세 융모, 토노섬유, 데스모솜이 존재한다는 것이 확인되어 전형적인 상피 세포의 특성을 강조했습니다.
그러나 HBL-100 세포주는 그 식별 및 특성 분석과 관련하여 상당한 어려움을 겪었습니다. 이 세포주에는 Y 염색체가 포함되어 있는 것으로 밝혀졌는데, 이는 처음에 이 세포주가 여성에서 유래한 것으로 여겨졌기 때문에 오인이 있었음을 시사합니다. 세포주 내에 SV40 게놈 서열이 존재하여 자연적으로 불멸화되었다는 이전의 믿음과 모순되어 더 복잡한 문제가 발생했습니다. 이러한 발견으로 인해 HBL-100의 기원과 유전적 구성에 관한 논쟁이 벌어졌고, 그 특성과 기원에 대한 철저한 검증 없이는 연구에 사용하기에 문제가 있는 세포주로 여겨졌습니다.

티슈	유방
질병	암종

동의어

- HBL 100
- HBL100

분류

생물체	인간
성	여성
성장 특성	준수자
생물안전 등급	1

특징

형태학	상피 유사
종양 유발성	예, 누드 마우스에서. 통과 수준 35 미만에서는 누드 마우스에서 종양 유발성이 없지만 연성 한천에서 콜로니를 형성합니다. 종양원성□ 통과 35 이상에서 증가하는 것으로 보고되었습니다.
배수성 상태	이수성
MSI 현황	안정(MSS)

염색체형

줄기 염색체 수는 67개의 염색체 모달 수로 삼배체에 가깝고, 2S 성분□ 0.6%에서 발생합니다. 대부분의 염색체 보체는 약 39개의 정상 염색체와 28개의 마커 염색체로 구성됩니다. 2q, 11q+, 11q, t(2q.12), t(2q.5q?), t(6p?.16), 16pt 등과 같□ 마커는 대부분의 메타상에 공통으로 나타납니다. 정상 염색체 11, 14, 15, 16번□ 없습니다. 2, 12, 17, 19는 단염색체이며, X는 이염색체입니다. X 염색체 특이적 산물과 Y 염색체 특이적 산물을 구별할 수 있는 성 염색체 특이적 PCR 분석법인 아멜로게닌에 대한 DNA 프로파일링을 통해 이 추정 여성 유래 세포주에서 Y 염색체의 존재가 밝혀졌습니다. 일반적인 결과의 확인□ 인간 Y 염색체에 대한 전체 염색체 페인트 프로브를 사용하여 QM 염색, C-밴딩 및 FISH를 통해 이루어졌습니다.

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

□□□

□□

HBL-100(□□□□ □□□□ □□ 300178)

NCBI □□ □□□□	9606
□□□□□□	CVCL_4362

□□ □ □□□

□□ □□

HLA A1, A10, A11, B7, B8

□□□□

G6PD, B, PGM1, 1, PGM3, 2, ES-D, 1, Me-2, 0, GLO-1, 2, AK-1, 1-2, □□□ □□□ □□: 0.0008

□□□□

□ □□□□ □□□-□□□ □□□ □□□□(MPMV)□ □□□□□ □□□ D□ □□□□□□□□ □□□□ □□ □□□ □□□ □□ □□ SV40 □□□ □□□□ □□□□.

□□□□□	□□□

□□ □ □□

□□

□□□ 5a, w: 3.0g/L □□□, w: □□ □□□□, w: 2.0mM □□□□ □□□, w: 2.2g/L NaHCO3(□□□□ □□ □□ 820200a)

□□ □□	37°C, 5%CO2, □□ □□.

□□□□□□

10% FBS□ □□□ □□□□□

□□ □□	□□□□

□□□

□□□ □□□□ □□□ □□□ □□□□ □□□ □□□□□ □□ PBS□ □□□□□. T25 □□□□□ □□ 3~5ml, T75 □□□□□ □□ 5~10ml□ PBS□ □□□□□. □□ □□ T25 □□□□□ □□ 1~2□, T75 □□□□□ □□ 2.5□□ □□□□ □□□ Accutase□ □□□ □□□□. □□□ □□□□ □□ □□□□ 8~10□□ □□□□□. □□ □ □□□ □□ 10ml□ □□□□ □□□□ □□□□□ □□ 300xg□□ 3□□ □□□□□□□. □□□□ □□□ □□□ □□□ □□ □□□□ □ □□ □□□ □□□ □□ □□ □ □□□□□ □□□□.

□□ □□	1 x 10^4 □□/cm^2
□□ □□	□ 2~3□
□□ □ □□	□□ □ □□□ 5 x 10^4 □□/cm^2 □□□ □□□ □□□□, □□ □□□□□□ □□ □ □□□ □□□ □□□ □□ 24 □□ □□ □□□□□.

□□ □ □□

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	27년
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