C4-2

305752

□반 정보

□명

C4-2 □포주는 모체 LNCaP □포주에서 유래한 안드로겐 독립적인 인간 전립선암 모델입니다. 이 □포주는 거□된 면역 결핍 마우스에 LNCaP □포와 인간 골간질 □포(MS □포)를 함께 주입하는 단계적 생체 내 선택 과정을 통해 확립되어 안드로겐 비감수성 종양이 출현하게 됩니다. C4-2 서브라인은 거□된 숙주에서 추가 통과를 거친 후 C4 변이체에서 특별히 파생되었으며, 기질 지원 없이도 안드로겐이 고갈된 조건에서 종양을 성장시키고 형성할 수 있는 능력을 유지합니다.

C4-2 □포는 전립선 특이 항원(PSA) 생산과 안드로겐 수용체(AR)의 발현을 유지하며, LNCaP에서 유전된 특징적인 T877A AR 점 돌연변이를 포함하지만 모주에 비해 안드로겐 반응성이 감소합니다. LNCaP □포는 성장을 위해 안드로겐이 필요하지만, C4-2 □포는 안드로겐이 고갈된 환경에서 증식하고 PSA 및 AR 조절 유전자를 계속 발현하므로 거□ 저항성 전립선암(CRPC)의 강력한 모델입니다. 시험관 내에서 C4-2 □포는 표준 배양 조건에서 LNCaP보다 더 빠르게 성장하며 생체 내에서도 종양원성을 개선합니다. 면역력이 저하된 마우스에 피하 주사했을 때 C4-2 □포는 쉽게 종양을 형성하는데, 이는 LNCaP □포의 느리거나 덜 일관된 종양 생성 가능성과는 대조적인 특징입니다.

C4-2 모델은 안드로겐 박탈 요법(ADT)에 대한 내성 메커니즘, 신장 내 안드로겐 대사의 역할 및 CRPC 진행을 뒷받침하는 분자 경로를 연구하는 데 널리 사용되어 왔습니다. 전립선 특이적 막 항원(PSMA)의 발현은 LNCaP보다 낮은 수준이지만 유지되며, 안드로겐 자극 및 항안드로겐 요법에 대한 독특한 반응을 보입니다. 이러한 특성으로 인해 C4-2는 진행성 전립선암을 표적으로 하는 새로운 치료제를 평가하는 초석 모델입니다.

티슈	전이성
질병	전립선 암종

동의어

- LNCaP-C4-2
- LNCaP subline C4-2
- C4-2
- C42
- Sp 2817

분류

생물체	인간
성	남성
성장 특성	준수자
생물안전 등급	1

특징

형태학	상피 유사

식별자

인용

C4-2(사이티온 카탈로그 번호 305752)

NCBI 세금 식별번호	9606
셀로사우루스	CVCL_4782

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

발현 및 감수성

돌연변이 프로파일

돌연변이: 돌연변이, AR, 단순, p.Thr878Ala(c.2632A>G), 혼혈. 돌연변이, MEN1, 단순, p.Tyr318Ter(c.954T>G)(p.Tyr313Ter, c.939T>A), 이형 접합(모□포주에서 유래).돌연변이, PIK3R1, 단순, p.Arg639Ter(c.1915C>T), 이형접합(모□포주에서 유래).돌연변이, PTEN, 단순, p.Lys6Argfs*4(c.17_18delAA), 불특정(모□포주에서 유래).

취급 및 배양

배지

DMEM:Hams F12 (4:1)

배양 조건	37°C, 5%CO2, 습한 대기.

건강보조식품

배지에 10% HIA FBS를 첨가하십시오.

파종 밀도	2 - 3 × 10^4 □포/cm^2
유체 교체	주 2~3회

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 또는 효모 오염이 없는지 확인하기 위해 □포 배양은 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 넣으□요. 80°C에서 보관하는 것은 액체 질소로 옮기기 전 짧은 중간 단계로만 허용됩니다.

배송 조건

냉동 보존 □포주는 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	50년
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 계획하는 경우, 엄격한 안전 조치를 준수해야 합니다. 적절한 보호 장갑과 의복은 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.

면책 조항

당사의 □포는 시험관 내 실험실 연구 목적으로만 제공되며 임상 또는 진단용으로 사용하거나 인간에게 투여하거나 수의학적 목적으로 사용할 수 없습니다. 사용자는 연구 환경에서 이러한 □포를 취급하고 사용할 때 모든 관련 지침과 규정을 준수해야 합니다.

보증

싸이티온은 제품의 품질과 생존력을 보증합니다 .
당사는 당사 시설에서 배송된 후 60일 동안 배양 시작 시 □포가 생존할 수 있음을 보증합니다.
당사는 모든 재료가 분석 증명서 및/또는 제품 시트에 설명된 사양을 준수함을 보증합니다
자□한 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