

유용 균주 자가배양시설 지원

□ 연구 배경

- 기능성 장류제조 과정에서 강원도농업기술원 농식품연구소(춘천)에서 개발한 균주를 필요시 공급받아 사용하고 있음
- 지역 현장에서 균주 배양기술을 이전받아 농가에서 균주를 자가 배양하여 현장 적용할 수 있는 생산 장비 시설 설치가 시급한 실정임

□ 주요 연구성과

- 혈전용해 활성 강화를 위한 장류 첨가 균주 개발 : AFY-1
- 청국장 제조용 종균 개발 : C17Y16(발효시간단축, γ -PGA 생성능 우수)
- 시설비 지원내역

| 기기 목록 | 예상 가격(천원) | 비고 |
|------------|-----------|---------|
| ○ 무균대 | 3,000 | 1,800mm |
| ○ 고압멸균기 | 1,500 | 15압력 |
| ○ 배양기 | 4,000 | 저온가능 |
| ○ 초기 배지구입비 | 1,000 | - |
| ○ 기타 소모품 | 500 | - |
| 합 계 | 10,000 | |

□ 파급효과

- 전통장류 기능성 강화용 유용 균주의 보급 확대

□ 건 의

- 태백시청(기획감사실)

<세부연구결과 성적>

- 혈전용해활성 강화를 위한 장류 첨가 균주 개발 : AFY-1

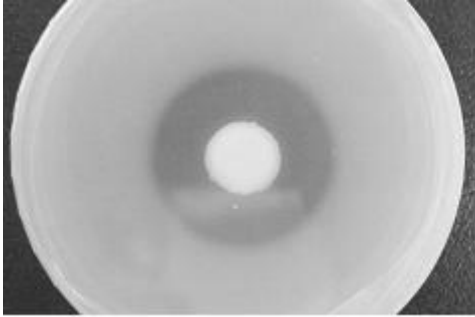


그림 1. AFY-1 혈전용해활성



그림 2. AFY-1 전자현미경 사진

※ 특허출원 : 혈전용해효소를 생산하는 싸카로마이세스속 AFY-1 균주 및 상기 균주를 포함하는 장류(출원번호 : 10-2012-0125871)

- 청국장 제조용 종균 개발 : C17Y16(발효시간단축, γ -PGA 생성능 우수)



그림 3. C17Y16을 이용한 청국장 발효