

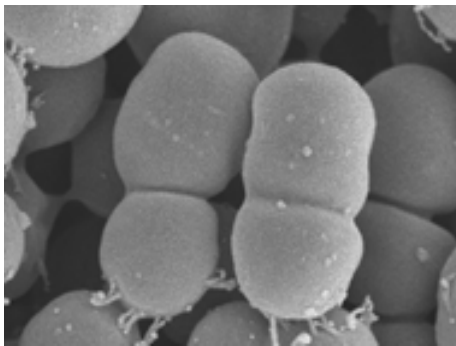
내염성 및 저온생육이 우수한 류코노스톡 메센테로이드 균주(AFY-3) 및 이를 포함하는 김치

▶ 배경 및 필요성

- 종균을 활용한 김치의 아삭한 식감 및 품질 유지기한 연장 기술 필요

▶ 기술이전 내용

- 김치 제조용 AFY-3(*Leuconostoc mesenteroides*) 유산균 기술이전
 - 균주 특징: 내염성(NaCl 5~10%(w/v), 저온생육(7℃), 내산성(pH 3)
 - 김치 품질특성: 김치의 풍미가 증가, 아삭한 식감이 향상되는 효과



토종 유산균 AFY-3



기술 적용 제품(유산균 김치)

▶ 파급효과

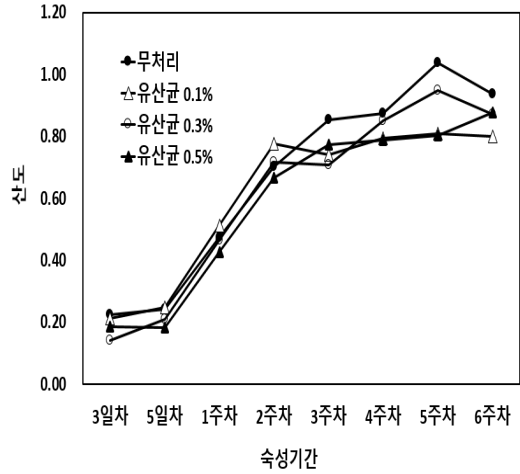
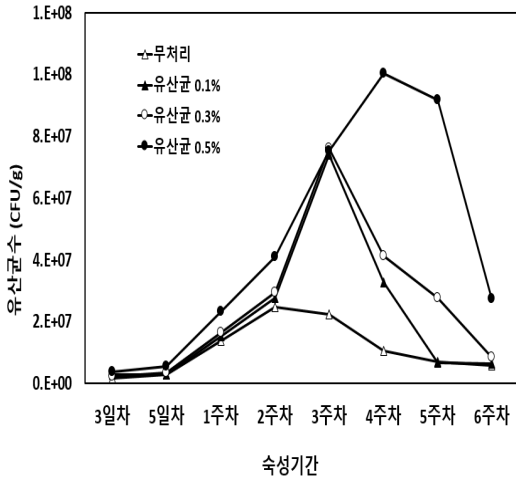
- 수입산 김치 확대에 대응하는 국산 김치의 품질 경쟁력 강화
- 절임식품의 유산균을 이용한 차별화 및 프리미엄 상품 개발

▶ 기술산업화 내역

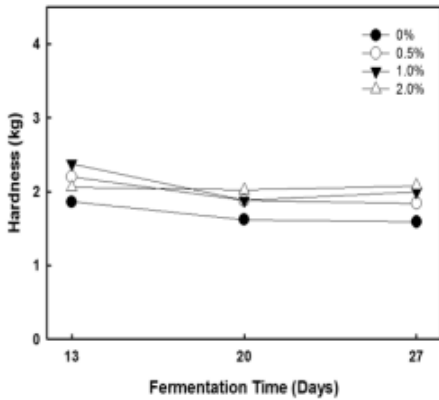
- 주식회사 진양씨푸드(속초), 주식회사 올마루(평창)

세부 연구결과

- 종균(AFY-3) 첨가량에 따른 김치 유산균 생육수 및 산도 변화
 - 종균 0.5% 처리 시 4주차 유산균 생육수는 1×10^8 CFU/g 가장 높았음



- 종균(AFY-3) 첨가량에 따른 김치 경도
 - 무처리 대비 종균 첨가 한달 경과 후 경도 유지가 2.08로 높았음



<종균 첨가량에 따른 김치 경도>

구분	1일	13일	20일	27일
무첨가	2.30	1.86	1.62	1.88
종균 2%	2.23	2.03	2.02	2.08