

고초균(AFY-11)과 효모(AFY-13)를 이용한 곡물(쌀, 콩) 발효액 제조기술

▶ 배경 및 필요성

- 해외 소스시장 가파른 성장으로 지역 농특산물 활용 한국형 소스 개발 필요
- 한국형 소스에 적합한 곡물 활용 발효 조미액 개발 및 제조방법 보급

▶ 기술이전 내용

- 조미액 재료: 콩(대원), 쌀(오래), 소금물(16%)
- 사용균주: 고초균 AFY-11(*Bacillus amyloliquefaciens*) - 단백질 분해능 우수
효모 AFY-13(*Zygosaccharomyces rouxii*) - 내염성 강함
- 제조공정
 - 균주 특징: 단백질 가수분해도, 효소활성(프로테아제, 글루타미네즈) 우수



▶ 파급효과

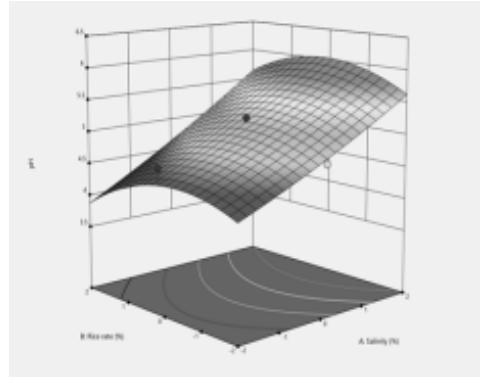
- 곡물 활용 발효조미액으로 된장과 간장의 맛과 풍미를 동시에 가지면서도 과하지 않아, 퓨전한식 소스에 활용 가능
- 지역 농특산물과 우수 종균을 이용한 발효가공상품 개발로 신소득 창출

▶ 기술산업화 내역

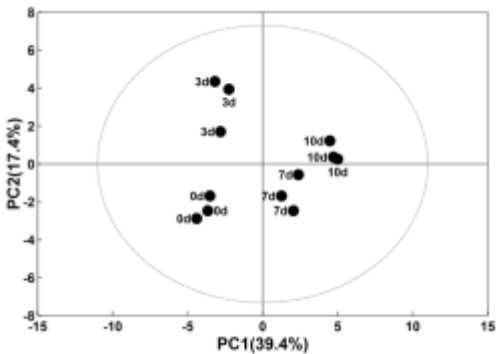
- 봄이락(춘천), 한끼샐러드 가맹본부(춘천)

세부 연구결과

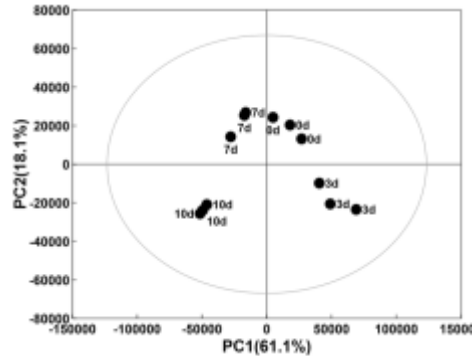
- 반응표면분석법을 활용 곡물(쌀, 콩) 최적 발효조건
 - 곡물조미소재: 엽도 16.3%, 쌀비율 34.2%, 콩비율 65.8%, 발효기간 6.5일



- 곡물(쌀, 콩) 발효조미소재의 향미성분 분석
 - 향기성분: 2-Butanone, 1-Butano, Pentanoic acid, 2,3-Butanediol, 1-Butanol, 2,3-Butanediol, 4-Octanone



PCA



PLSDA