

비피더스균을 이용한 크박치즈 및 케익제조

국립축산과학원 축산물이용과 함준상

연구개요

- 식품알레르기 예방 기능성 비피더스균을 섭취할 수 있는 프로바이오틱 유제품을 개발하여 우유의 부가가치 증진 및 소비촉진

개발내용

- 한국인 신생아에서 분리한 비피더스균(KACC 91563)의 알레르기 저감효과 및 작용기작 구명
 - 비피더스균이 분비하는 단백질이 면역세포(mast cell)의 사멸을 유도하여 알레르기 억제
- 비피더스균(KACC 91563)이 그램당 천만 이상 함유된 크박 치즈 및 치즈케익 제조 기술을 개발하여 10그램 이상 섭취시 프로바이오틱스 일일 섭취량 충족
- * 건강기능식품 프로바이오틱스 일일섭취기준 : 1억~100억 CFU



<KACC 91563을 첨가한 크박치즈>



< 크박치즈로 제조한 치즈케익 >

결과활용현황/파급효과

- 유제품 가공시 원유 납유보다 부가가치가 5배 이상 증가하여 농가소득증대 기여
- 비피더스균(KACC 91563)의 알레르기 저감효과는 알레르기 분야의 권위있는 학술지(IF=11.476) 게재로 인정받았으며, 한국인 신생아에서 유래한 프로바이오틱스로 한국인 건강증진에 기여
- 산업체에 기술이전 되어 균주의 활용기반 확립

우수사례 토종 비피더스균 알레르기에 '특효'

- ◇ 한국인 신생아에서 분리한 비피더스균 KACC 91563의 생산
 - 실시료 12백만원, 4개업체 기술이전
 - ☞ 비피더스균(KACC 91563)의 유제품 제조 활용을 통한 농가소득 창출



※ 크박 치즈 : 신선치즈의 일종으로 독어 사용국, 북유럽, 네덜란드 등에서 일반적 식품
프로바이오틱스 : 유산균 증식 및 유해균 억제 · 배변활동 원활에 도움을 줄 수 있는 건강기능식품 원료