



▶ 적용 분야

• 식품 원재료, 설비, 식기류 등 식품 관련 항균

적용 사례(예시)



▶ 관련 지재권 현황

- ✓ KR 10-2757834 (등록)
- ✓ KR 10-2630869 (등록)

자료보기 (QR코드)



▶ 문의처

기술이전 문의

- 소 속: 위스
- 담당자: 이지민 연구원
- 연락처: 042-862-6011
- 이메일: minmm644@wips.co.kr

기술정보 문의

- 소 속: 이화여대 기술사업화센터
- 담당자: 최소중 파트장
- 연락처: 02-3277-4632
- 이메일: sojoong@ewha.ac.kr

단시간 내 증온에서 유해미생물을 제거하는 식품 항균 조성물

▶ 기술개요

- 황산수소나트륨 및 카바크롤 또는 황산수소나트륨 및 중쇄지방산을 첨가하여 **37도 10분(중온, 짧은시간)동안 유해미생물을 사멸시키는 항균 조성물**
- 살균대상 : 유해미생물, 식중독균, 장내세균, 대장균, 바이러스, 곰팡이 및 대장균(E. coli O157:H7)

기존 기술

- 유기산(젖산, 아세트산), 차이염소산나트륨 등을 사용하여 산취 발생, 신선식품 적용 어려움
- 아질산나트륨과 같이 위험성 우려가 제기됨
- 고온 또는 장시간이 작용이 필요하며 일부 방식은 고가 장비 필요함

차별성/우위성

- 무기산인 황산수소나트륨을 사용하여 이취가 발생하지 않음
- 천연항균물질로서 인체내에 소량 유입되었을 때 부작용이 적을 것으로 기대됨
- 중온(37도), 짧은 반응시간(10분내외)으로 살균공정의 경제성이 높음, 처리과정에 고가의 장비 또는 심화된 기술이 필요하지 않음

▶ 구성성분

- (황산수소나트륨) 무색·무취의 무기산으로, **산취가 없어 신선식품에 적합하고, 식품첨가물로도 사용**되는 안전 성분
- (카바크롤) **오레가노 유래 천연 항균** 항균력이 강해 미생물 오염을 효과적으로 억제
- (중쇄지방산) 코코넛유 등에 포함된 안전한 지방산으로, **식품공전에 등재되어 있으며 대장균·살모넬라 등 식중독균에 항균 효과**

