농산물이용시험장
담당자 : 최병곤, 김영남, 정정수, 김경희
(033)248-6531, tao@korea.kr

색소퇴색방지 기능을 지닌 착색단고추 삼투압분말 제조방법

1. 발명내용

○ 착색단고추의 천연색소 분말화를 통한 다양한 식품가공 소재로 활용
○ 삼투건조 처리하여 색소퇴색 및 비효소적 갈변이 적은 분말의 제조에 관한 것으로, 보다 상세하게는 착색단고추를 트레할로스 수용액에 침지하여 삼투건조를 실시하고, 이를 열풍 건조하여 분말로 제조하는 방법에 관한 것임

2. 특허청구의 범위

○ 삼투건조분말을 제조함에 있어서 착색단고추를 2~3cm×2~3cm로 세절하는 단계
○ 삼투용액으로서 10% 트레할로스수용액을 사용하는 단계
○ 삼투처리에 있어 착색단고추와 삼투용액을 1:5중량비(W/W)로 하여 처리하는 단계
○ 삼투처리조건으로 58℃에서 163분 처리하는 단계

3. 산업화 가능성

○ 시중 가공품중 46%에 달하는 182종의 제품에서 색소를 사용하고 있음
○ 착색단고추 천연추출색소를 사용하는 제품은 18종(4.5%)으로 식품소재로 중요한 부분을 차지함
○ 삼투압건조 분말은 색소퇴색 방지기능을 지닌 분말제조로 다양한 가공제품에 적용 가능
○ 삼투압건조분말의 이용하여 가공품을 제조 할 경우 색이 선명하고 색소퇴색이 적음

4. 유사 산업재산권과의 차이점

○ 색소퇴색방지 기능을 지닌 착색단고추분말에 대한 산업재산권은 출원된 바 없음