

## CLA를 이용해 감압증류를 통한 색도제거

김창우, 서양곤\*, 김복련, 하영래  
경상대학교  
(ygseo@gnu.ac.kr\*)

CLA는 체지방 감소효과가 있는 건강기능성 식품으로 전 세계적으로 인정을 받아 시판되고 있고, 우리나라에 KFDA에서도 CLA를 2006년부터 체지방 감소에 줄 수 있는 건강기능성 식품으로 승인 되어졌다, 또한 체지방감소효과 외에도 항암성, 항동맥경화성, 항당뇨성 등의 효과가 있음이 여러 문헌을 통하여 연구되었다. CLA는 linoleic acid의 함량이 높은 유지로불 알카리 처리에 의해 생산되는데 이때 황색 색소가 소량 생성되어 제품의 품질 저하가 우려되고있다. 따라서 품질을 향상시키고 소비자의 attraction을 위해 이 황색 색소를 제거할 필요가 있다. CLA의 함유 성분 boling point를 각각 계산하고, 감압증류 방식을 이용하여 실험을 하였다. 10,15,20mmHg에서 실험을 하였고, 각각의 압력에 따른 boling point를 계산한 값을 토대로 실험을 하였다. 그 실험한 결과 계산한 값과 실험한 값의 오차가 약 15~20℃정도 차이나는 것을 알 수 있었고, boling point에 도달하기 전에 증류된 물질과 도달 후 나온 물질을 서로 분류 하여 분석을 하였다. CLA의 유효성분인 c9,t11-CLA와 t10,c12-CLA 이성체가 각각 35%이상, artifactor인 t,t-CLA가 3%이하 함유 되어있는데 이 색소를 증류를 통해 제거해보았다.