

초임계 유체를 이용한 Rape seed oil 추출

김영애, 최성환, 임종성¹, 김재덕², 이윤우*

서울대학교 공과대학 화학생명공학부;

¹서강대학교 공학부 화학생명공학부; ²한국과학기술연구원

(ywlee@snu.ac.kr*)

Rape seed oil은 천연식물로부터 추출된 유지 중의 하나이다. Rape seed oil은 유지를 구성하는 조성에 따라 조리용부터 산업용까지 여러 분야에 이용된다. 초임계 추출공정은 초임계유체를 이용한 추출기술로써 간단한 온도, 압력 조절로 목적물을 선택적으로 추출할 수 있는 장점이 있다. 본 실험에서는 rape seed를 초임계추출공정에 이용하여 oil을 추출하였다. 온도와 압력을 변경하여 추출하였고, 추출된 유지의 조성을 비교하였다. 또한 일반적으로 이용되고 있는 용매추출법을 사용하여 초임계 추출공정을 이용한 유지와 비교 하였다. 용매추출법에는 n-Hexane과 Chloroform을 사용하였다. 각 공정에서 추출된 유지는 GC를 이용하여 비교 분석하였다.