

해조류의 가수분해 반응

최수영, 이철우*
한밭대학교

(cwlee@hanbat.ac.kr*)

최근 화석연료를 대체할 수 있는 신재생에너지 개발에 대한 연구가 각광 받고 있으며 그중에서도 식물을 에너지원이나 자원으로 이용하려는 연구가 활발히 이루어지고 있다. 여러 식물 자원 중에서도 해조류의 연구는 우리나라에서 특히 중요한 연구 분야중 하나로 주목 받고 있다. 그 이유는 국내외 여러 연안에는 다양한 종의 해조류가 서식하고 있고, 양식기술의 발달로 인해 해조류의 생산이 매년 증가하고 있기 때문이다.

본 연구에서는 해조류의 가수반응을 통하여 생성되는 단당류의 종류와 생성량을 비교 분석하였다. 실험은 150ml 고압반응기를 이용하였고 반응온도, 반응시간, 산의 농도에 따른 결과를 고찰하였다. 반응 후 CaCO₃로 중화하여 여과한 뒤 HPLC를 이용해 생성물을 분석하였다.