

이온성 액체를 이용한 글리시돌 합성

최지식^{1,2}, 이근임¹, 이상득¹, 이현주^{1,*}

¹KIST; ²UST

(hjlee@kist.re.kr*)

석유산업의 세정제, 약물전달 소재, 고분자의 원료 물질 등으로 다양하게 사용되고 있는 글리시돌은 과산화수소와 촉매를 이용하여 알릴알코올을 산화시켜 공업적으로 생산되고 있다. 최근 새로운 글리시돌 합성 방법으로 바이오 기반의 글리세롤 카보네이트로부터 글리시돌을 얻는 방법은 경제적이면서 환경친화도가 높아 많은 관심을 받고 있다. 본 연구에서는 이온성 액체 촉매를 사용하여 글리세롤 카보네이트를 탈탄산시켜 글리시돌을 합성하였다. 다양한 음이온 중에서 Nitrate 음이온과 Iodide 음이온을 갖는 이온성 액체가 가장 높은 촉매 활성을 보였으며, 촉매의 활성은 이온성 액체의 음이온 염기도와 밀접하게 관련이 있었다.