

퓨란계 화합물의 중합을 통한 고탄소 디젤 연료
전구체 생산

양혜민^{1,2}, 최재욱¹, 서동진¹, 하정명^{1,†}, 최정규²

¹한국과학기술연구원; ²고려대학교

(jmha@kist.re.kr[†])

지구온난화에 의한 기후 변화와 화석연료의 고갈 등 여러 가지 문제들이 사회적으로 많은 관심을 끌고 있고 이를 해결 할 신재생에너지 개발에 대한 필요성이 대두되고 있다. 신재생에너지 중에서도 바이오 매스를 이용한 바이오 연료는 저장성이 우수한 액체 연료로 사용이 가능하다는 등 여러 가지 장점을 가지고 있어 바이오 연료에 대한 관심이 증가하고 있다. 바이오매스로부터 석유 유사 연료인 고탄소 디젤 연료를 생성하기 위해서는 탄화수소사슬이 증가되어야 한다. 본 연구에서는 탄소 기반 촉매 원료의 표면을 산 처리하여 촉매의 활성을 증가시키고 이 탄소 기반 산촉매를 이용하여 목질계 바이오매스 유래 퓨란계 화합물의 중합 반응을 통해 고탄소 디젤 연료 전구체를 생성하고자 한다.