

## 중질유 수소첨가분해반응용 Mo-Ni 전구체 합성 연구

황인태, 정민철<sup>†</sup>, 최홍기, 김재준  
순천대학교

석유는 산업화가 진행되기 위한 가장 필요한 자원이다. 그러나 석유의 매장량은 한정적이  
라 이를 대신할 에너지원 개발에 투자하고 있지만, 석유에너지를 대체 할 만큼 좋은 에너지  
원을 찾지 못하고 있다. 이에 한정된 석유자원을 좀 더 효율적으로 활용하기 위해 중질유를  
수소첨가분해반응을 통해 경질유로 전환시키는 방안이 사용되고 있다.

현재 수소첨가분해반응용 촉매 전구체로써 Mo이 포함된 화합물을 합성하였으나 Mo 금속의  
가격이 매우 비싸다는 단점이 있다. 따라서 비싼 Mo의 사용을 줄일 수 있고 촉매의 활성을  
지속적으로 유지할 수 있는 새로운 형태의 전구체 합성이 필요하다.

이에 본 실험에서는 Ni과 Mo이 결합된 촉매 전구체를 합성하였고, 합성된 전구체는 <sup>1</sup>H-NMR,  
C-NMR, P-NMR, FT-IR, TGA 및 ICP를 통해 분석하였다.