

전방향족 폴리아미드의 합성과 특성에 관한 연구 V :

벤조일 치환기를 갖는 방향족 폴리아미드

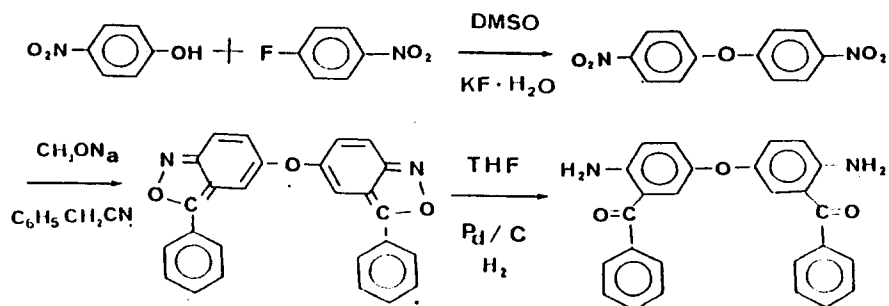
이남순, 임재봉, 김승동, 손태원\*, 홍성일

서울대학교 공과대학 섬유공학과

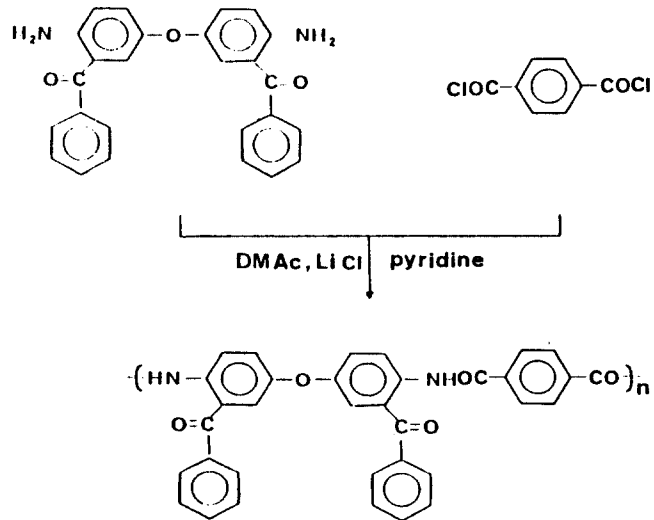
한국과학기술원 섬유고분자연구실\*

유기용매에 대한 용해성의 증가로 인한 가공성의 향상, 또는 새로운  
기능성의 부여가 가능한 방향족 폴리아미드를 제조하기 위하여 방향족환사이에  
에테르기와 방향족환에 벤조일기가 도입된 단량체 4,4'-Diamino-3,3'-  
dibenzoyldiphenyl ether 를 합성하였고 이 디아민을 단량체로 사용하여  
Terephthaloyldichloride 와 반응시켜 중합체를 제조하고 그 특성을 조사하였다.

단량체는 p-Nitrophenol 과 p-fluoronitrobenzene 을 출발물질로 하여 다음과  
같은 경로로 합성하였다.



중합은 통상적인 저온 용액중합법을 이용하였으며 그 제조도식은 다음과 같다.



위의 중합체에 대하여 분광분석기, 열분석기등을 이용하여 그 특성을 조사하였고  
여러가지 유기용매에 대한 용해도시험을 행하였다.