

메탄올의 산화적 카르보닐화에 의한  
메틸페닐카바메이트 합성에서의  
Metal oxide support의 영향 연구

이기쁨<sup>1,2,\*</sup>, 최송렬<sup>3</sup>, 윤병태<sup>1</sup>, 고문규<sup>3</sup>, 이관영<sup>2</sup>,  
김성보<sup>1</sup>

<sup>1</sup>한국화학연구원; <sup>2</sup>고려대학교; <sup>3</sup>건양대학교  
(mnbv21c@nate.com\*)

회분식 고압반응기에서 메탄올의 산화적 카르보닐화에 의한 아닐린으로부터의 메틸페닐카바메이트 제조에 대하여 연구하였다. 금속산화물 지지체와 팔라듐이 담지된 금속산화물 지지체가 반응에 미치는 영향에 대해 관찰하였다. 서로 다른 금속 산화물 지지체와 팔라듐 함유량 등 여러 반응조건을 검토하였다. 특히 Pd/ZrO<sub>2</sub> 촉매가 0.02g, 135°C, MeOH/Aniline/CO/O<sub>2</sub> = 0.148 / 0.002 / 0.137 / 0.034 (molar ratio) 반응조건에서 아닐린 전환율 96.3%, 카바메이트 선택도 94.9%로 좋은 활성을 보였다. 반응에 사용된 촉매는 XRD, NH<sub>3</sub>-TPD, CO-TPD를 통해 특성을 분석하였다.