

**Synthesis and  $\beta$ -lactamase inhibitory activity of  
6-exomethylene penamsulfone derivatives-II  
(Synthesis of 6-exomethylene penamsulfone derivatives)**

Hee Suk Park, Sang Bae Yoon, Chaeuk Im, Chul Bu Yim

College of Pharmacy, Chung Ang University

$\beta$ -lactamase를 생성하는균들이  $\beta$ -lactam계 항생제를 분해하여 불활성화 시키므로 이를 해결하기 위하여 그 효소에 대하여 억제활성을 나타내는 새로운 6-exomethylene penamsulfone화합물들을 합성하였다.

Dibromopenamsulfone과 heterocyclic ring을 함유한 thioethyl triazole-4-carboxaldehyde를 반응시키고, acetic anhydride와 Zn으로 처리하여 E-form과 Z-form의 6-exomethylene penamsulfones을 합성하였다. 이것을 AlCl<sub>3</sub>로 처리하여 deprotection시킨 후, NaHCO<sub>3</sub>로 처리하여 6-exomethylene penam sulfones의 Na-salt의 형태로 목적물질을 합성하였다.