

28P-am164

ポリマー固定化チロシン由来グアニジンの合成と不斉マイケル反応への適応
○平馬 崇¹, 熊本 卓哉¹, 中西 和嘉¹, 石川 勉¹ (千葉大院薬)

【目的】我々はこれまでに、**1** のようなキラルグアニジンが不斉 Michael 反応の有用なキラル触媒として機能することを報告している。¹⁾この **1** は基本的にカラムや抽出操作により回収可能であるが、より簡便な回収法の確立を目指して、ポリマー固定化グアニジンを合成し、その触媒活性の検討を行うこととした。

【実験・結果】**2** を *O*-ベンジル化した後、還元して **3** に誘導し、**4** と処理して、*O*-ベンジルチロシノール単位を有するグアニジン **5** を **4** からの収率 60% で得た。次いで、接触還元にて 85% でフェノール性グアニジン **6** に導き、これを K₂CO₃ 存在下 Merrifield resin と処理することで、目的とするポリマー固定化グアニジン **7** を合成した。

合成した触媒を用いた THF 中での **8** と **9** との分子間 Michael 反応において、ポリマーに固定化した **7** を用いた場合でも、モノマー **6** と同等の結果を示すことが分かった。

