

28TG-pm02

スクアリン酸アミドを基質としたロジウム触媒による新規多環式化合物の合成
○真木 麻香¹, 本田 崇宏², 青野 浩之², 伴 正和²(¹奈良先端大物質, ²参天製薬)

【背景・目的】これまで我々はカルシウム拮抗作用が知られているベンゾチアゼピンやベンゾオキサゼピン骨格のアミド結合に着目し、その結合をスクアリン酸アミドへと変換した新規環状スクアリン酸アミド誘導体 **1** の合成及びその薬理作用を報告した¹⁾。本研究では二重結合を有する環状スクアリン酸アミド誘導体 **2** を基質としたロジウム触媒[RhCl(PPh₃)₂]を用いる反応で、これまで報告例のない新規多環式化合物 **3** の合成を検討した。

【方法・結果】西山らはロジウム触媒を用いた脱カルボニル化を伴うスクアリン酸アミド誘導体の Pauson-Khand 型環化付加反応を報告している²⁾。我々はこれまでに合成した新規スクアリン酸アミド誘導体の窒素原子上にビニル基を導入した化合物 **2** を調製し、西山らの報告を参考に **2** をロジウム触媒下で反応させ、多環式化合物 **3** を得た。化合物 **3a** については X 線結晶構造解析により、その構造を確認した。1) 第39回複素環化学討論会要旨集, 2009, p127 2) *Adv. Synth. Catal.* **2006**, 348, 2493.

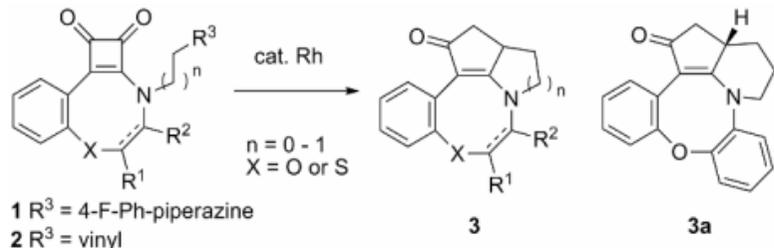


図1 Rh 触媒を用いた Pauson-Khand 型環化付加反応.

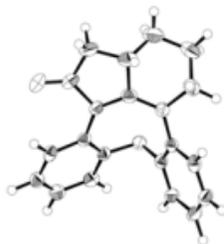


図2 **3a** の ORTEP.