

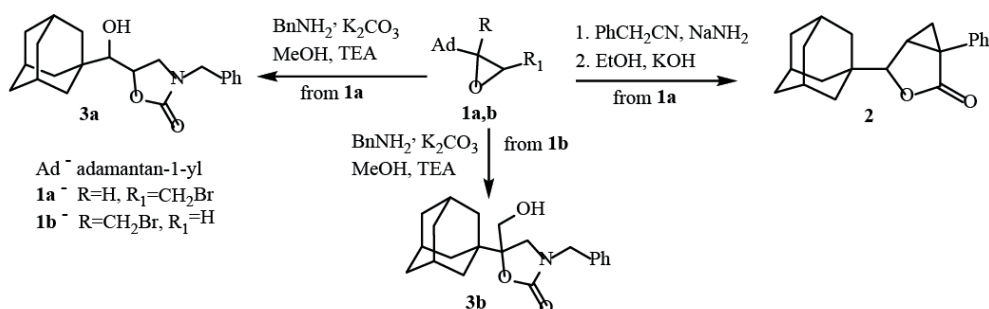
ПРЕВРАЩЕНИЯ ФУНКЦИОНАЛЬНО ЗАМЕЩЕННЫХ
2-(АДАМАНТАН-1-ИЛ)ОКСИРАНОВ

Леонова М.В., Пермякова Л.П., Абдулов Р.Д., Баймуратов М.Р., Климович Ю.Н.

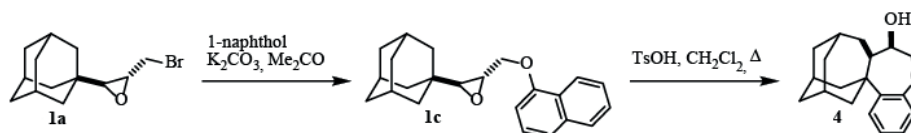
Самарский государственный технический университет, Россия, 443100,
г. Самара, ул. Молодогвардейская, 244
e-mail: mvleon@mail.ru

Оксираны являются незаменимыми интермедамиатами для синтеза ценных природных соединений и лекарственных веществ¹⁻³. Введение в структуру объемного и конформационно жесткого адамантанового фрагмента и функциональных групп позволяет существенно расширить синтетические возможности оксиранов и получать разнообразные гетероциклы.

Взаимодействием бромоксирана **1a** с фенилацетонитрилом в присутствии NaNH₂ получен бициклический лактон **2**, а реакцией **1a, b** с бензиламином в присутствии K₂CO₃ и TEA – оксазолидин-2-оны **3a, b**.



При нагревании оксирана **1c** с TsOH в метиленхлориде получен продукт перегруппировки – нафтооксепин-3-ол **4** гомоадамantanовой структуры.



Строение полученных соединений подтверждено данными ИК-, ЯМР-спектроскопии и хромато-масс-спектрометрии.

Литература

1. Ydine A.K. Aziridines and Epoxides in Organic Synthesis, Wiley-VCH, Weinheim, 2006, 492 p.
2. Singh S., Guiry P.J. Tetrahedron, 2010, 66, 5701-5706.
3. Nonn M., Remete A.M., Fülöp F., Kiss L. Tetrahedron, 2017, 73, 5461-5483.

Работа выполнена при поддержке РФФИ (проект № 17-03-01292 и № 19-03-00929).