

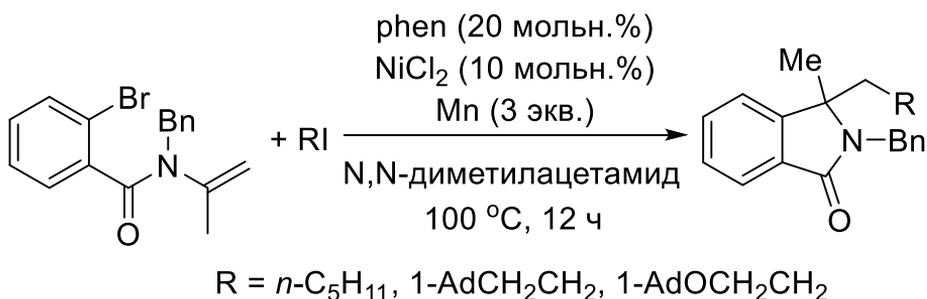
**Ni-КАТАЛИЗИРУЕМАЯ КАСКАДНАЯ
РЕАКЦИЯ ХЕКА/АЛКИЛИРОВАНИЯ
В СИНТЕЗЕ 3,3-ДИЗАМЕЩЕННЫХ ИЗОИНДОЛИН-1-ОНОВ**

Феоктисова М.Д., Резников А.Н., Климочкин Ю.Н.

Самарский государственный технический университет
443001, г. Самара, ул. Молодогвардейская, д. 244

Изоиндолиноны представляют собой важный класс гетероциклических соединений; структурный фрагмент изоиндолинона встречается во многих природных и биологически активных веществах. Кроме того, эти гетероциклы могут рассматриваться как ценные строительные блоки в синтезе новых лекарственных средств.

Нами предложен (см. схему) простой и эффективный подход к синтезу 3,3-дизамещенных изоиндолин-1-онов, заключающийся в циклизации N-бензил-2-бром-N-(проп-1-ен-2-ил)бензамида в ходе реакции с различными иодпроизводными. В качестве катализатора данной реакции выступает комплекс никеля, генерируемый *in situ* из хлорида никеля(II) и 1,10-фенантролина.



Порошок марганца, используемый в качестве восстановителя, необходим для восстановления комплекса Ni (II) до Ni (0), активного в процессе окислительно-го присоединения бромпроизводного. Реакция может проходить как с участием иодалканов, так и адамантилалкильных производных с разной длиной алифатической цепи. Такие производные, сочетающие гетероциклический и липофильный каркасный фрагмент адамантана, представляют интерес в поиске новых лекарственных средств.

Работа выполнена при финансовой поддержке Российского научного фонда (грант 21-73-20096).