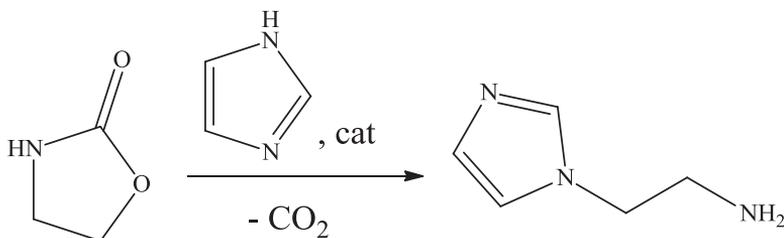


**ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ 2-ОКСАЗОЛИДИНОНА С ИМИДАЗОЛОМ:
ВЛИЯНИЕ КАТАЛИЗАТОРА***Маленьких Н.А.^(1,2), Пестов А.В.^(1,2)*⁽¹⁾ Уральский федеральный университет
620002, г. Екатеринбург, ул. Мира, д. 19⁽²⁾ Институт органического синтеза УрО РАН
620137, г. Екатеринбург, ул. С. Ковалевской, д. 22

Многие соединения, содержащие имидазольный фрагмент в своем составе, обладают биологической активностью. Этим объясним интерес к поиску селективных лекарственных препаратов на основе производных имидазола. В свою очередь, циклический карбамат – 2-оксазолидинон, является перспективным агентом для 2-аминоэтилирования гетероциклических соединений по атомам азота.

Целью данной работы был поиск оптимальных условий для получения N-(2-аминоэтил)имидазола путем подбора катализатора для последующего переноса условий проведения реакции на ряд производных имидазола.

Взаимодействие проводили путем кипячения с обратным холодильником. В качестве катализаторов использовали основания: 1,5-диазабисцикло(4.3.0)нон-5-ен (DBU), гидроксид калия, триэтилендиамин (TEDA) и тетраметиламмоний гидроксид (ТМАН).



cat = DBU, KOH, TEDA, ТМАН

Схема взаимодействия 2-оксазолидинона и имидазола

Продукт выделяли перегонкой в вакууме и очищали перекристаллизацией его дигидрохлорида из этилового спирта. Строение и состав полученного N-(2-аминоэтил)имидазола охарактеризованы данными элементного анализа, ИК-Фурье спектроскопии, ЯМР ¹H спектроскопии и рентгеноструктурного анализа.

Исходя из полученных данных, наибольшую каталитическую активность проявляет DBU, при этом важно присутствие в растворителе каталитических количеств воды. В сухом растворителе реакция протекает с низким выходом.