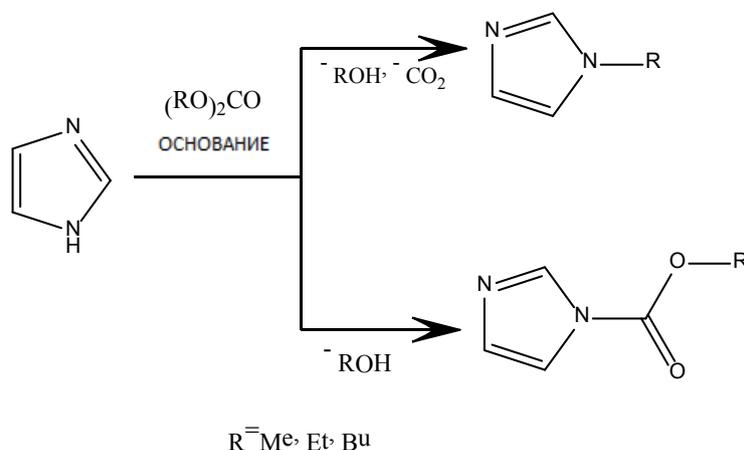


СРАВНЕНИЕ РЕАКЦИОННОЙ СПОСОБНОСТИ ДИАЛКИЛКАРБОНАТОВ
ПО ОТНОШЕНИЮ К ИМИДАЗОЛУГабов И.С.,^a Пестов А.В.^b^a Уральский федеральный университет, 620002, г. Екатеринбург, ул. Мира, д. 19,^b Институт органического синтеза УрО РАН, 620137, г. Екатеринбург, ул. С. Ковалевской, д. 22

Диалкилкарбонаты в последнее время широко используются в промышленности (органические растворители, сырьё для синтеза поликарбонатов) и набирают популярность в качестве удобных реагентов в органическом синтезе, что связано с их относительной доступностью и низкой токсичностью по сравнению с другими алкилирующими (алкилгалогениды) и карбоксилирующими (фосген) реагентами.

Целью данной работы являлось сравнение алкилирующей и ацилирующей способности диметил-, диэтил- и дибутилкарбоната по отношению к имидазолу.

Взаимодействие диметил-, диэтил- и дибутилкарбоната с имидазолом проводили путём кипячения реакционной смеси в присутствии сильного основания. Для этого использовали алкоксид натрия и гидроксид калия.



Продукты выделяли перегонкой в вакууме. В ходе экспериментов было установлено, что выход реакций ацилирования имидазола в данных условиях незначителен, преимущественно протекает алкилирование, что не противоречит литературным данным. Реакционная способность возрастает в ряду дибутилкарбонат < диэтилкарбонат < диметилкарбонат. Состав и структура полученных соединений были подтверждены данными элементного анализа, ИК-Фурье и ЯМР ¹H спектроскопии.

Таким образом, предложенный нами метод алкилирования имидазола диалкилкарбонатами является экологически безопасной альтернативой традиционным методам синтеза N-алкилимидазолов.