

## Содержание

Введение.....	2
1 Литературный обзор .....	4
1.1 Нуклеофильное замещение .....	4
1.2 Нуклеофильное замещение при $sp^3$ -гибридизованном атоме углерода в алифатических соединениях .....	4
1.3 Нуклеофильное замещение при $sp^2$ -гибридизованном атоме углерода в ароматических соединениях. ....	9
1.4 Нуклеофильное замещение при $sp^2$ -гибридизованном атоме углерода в алкенах.....	11
1.5 Синтез и использование 2-азидо-3-фенил-2-пропен-1-оля в органическом синтезе .....	13
1.6 Синтез оксазолов/оксазолинов по Ван Леузену.....	16
2 Обсуждение результатов .....	17
2.1 Синтез исходных веществ .....	17
2.2 Исследование взаимодействия 2-бром-3-фенил-2-пропен-1-оля ( <b>3</b> ) с азидом натрия в различных условиях .....	23
2.3 Получение 5-(2-азидо-3-фенил-2-пропен)-4-тозил-1,3-оксазолина ( <b>11</b> ).. .....	30
2.4 Получение 5-(2-азидо-3-фенил-2-пропен)-1,3-оксазола ( <b>12</b> ).....	34
3 Экспериментальная часть.....	47
3.1 Приготовление исходных веществ .....	47
3.2 Оптимизация методов синтеза 2-азидо-3-фенил-2-пропен-1-оля ( <b>8</b> )..	48
3.3 Получение 5-(2-азидо-3-фенил-2-пропен)-4-тозил-1,3-оксазолина ( <b>11</b> ) из 2-азидо-3-фенил-2-пропен-1-оля ( <b>8</b> ) .....	50
3.4 Получение 5-(2-азидо-3-фенил-2-пропен)-1,3-оксазола ( <b>12</b> ) из 2-азидо-3-фенил-2-пропен-1-оля ( <b>8</b> ) и тозилметилизоцианида ( <b>10</b> ). ....	51
3.5 Получение 5-(2-азидо-3-фенил-2-пропен)-1,3-оксазола ( <b>12</b> ) из 5-(2-азидо-3-фенил-2-пропен)-4-тозил-1,3-оксазолина ( <b>11</b> ) .....	52
4 Безопасность жизнедеятельности .....	54
4.1 Характеристика вредных и опасных производственных факторов ....	54
4.2 Производственная санитария .....	55
4.3 Техники безопасности.....	61
4.4 Пожарная безопасность .....	64
4.5 БЖД в условиях чрезвычайной ситуации.....	67
Заключение .....	69
Список использованных источников .....	70