**Соловьева, Инна Николаевна.**
Синтез флуоресцентных маркеров на основе 1,8-нафталимида с применением микрофлюидных технологий : диссертация ... кандидата химических наук : 02.00.03 / Инна Николаевна Соловьева; [Место защиты: ФГБОУ ВО «МИРЭА - Российский технологический университет»]. - Москва, 2020. - 125 с. : ил.

## Оглавление диссертациикандидат наук Соловьева Инна Николаевна

ВВЕДЕНИЕ

ГЛАВА 1. ЛИТЕРАТУРНЫЙ ОБЗОР

1.1. Физико-химические особенности микрожидкостных устройств

1.1.1. Критерий Рейнольдса

1.1.2. Критерий Пекле

1.1.3. Сравнение температурных режимов в колбе и в микрореакторе

1.1.4. Анализ выбора метода проведения органического синтеза

1.2. Конструкционные особенности микрожидкостных реакторов

1.2.1. Микромиксеры с Т-образным или Y-образным профилем

1.2.2. Параллельное ламинирование

1.2.3. Последовательное ламинирование

1.2.4. Активные смесители

1.2.5. Электрокинетические смесители

1.2.6. Диэлектрофоретические смесители

1.2.7. Материалы для конструирования микрожидкостных устройств

1.3. Преимущества и недостатки микрожидкостной технологии

1.3.1. Преимущества микрожидкостной технологии

1.3.2. Недостатки микрожидкостной технологии

1.4. Реакции галогенирования в микрожидкостных устройствах

1.4.1. Хлорирование

1.4.2. Бромирование

1.4.3. Йодирование органических соединений

1.4.4. Фторирование

1.5. Реакции нуклеофильного замещения в ароматическом ядре

1.6. Реакции ацилирования в микропотоке

ГЛАВА 2. ОБСУЖДЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ

2.1. Синтез исходных соединений для получения аналитических стандартов

2.2. Применение методики ВЭЖХ-УФ для анализа производных 1,8-нафталевой кислоты

2.3. Синтез производных 1,8-нафталевой кислоты в микрожидкостном реакторе

ГЛАВА 3. ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ ЧАСТЬ

3.1. Синтез соединений

3.2. Исследования соединений

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ