**Сымон, Андрей Валентинович.**  
Молекулярная модификация бетулиновой кислоты как антимеланомного средства и подходы к ее солюбилизации : диссертация ... кандидата химических наук : 02.00.10. - Москва, 2004. - 94 с. : ил.

## Оглавление диссертациикандидат химических наук Сымон, Андрей Валентинович

1. СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ

2. ВВЕДЕНИЕ

3. ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ

3.1. Способы получения, биологическая активность и фармакокинентика бетулиновой кислоты

3.1.1. Способы получения бетулиновой кислоты

3.1.2. Биологическая активность бетулиновой кислоты и ее производных

3.1.2.1 Анти-ВИЧ активность

3.1.2.2 Противоопухолевая активность

3.1.2.3 Противовоспалительная активность

3.1.2.4 Другие активности

3.1.3. Фармакокинетика

3.1.3.1 Распределение

3.1.3.2 Метаболизм

3.2. Нанодисперсии с высоким соотношением «активное вещество/носитель»

3.2.1. Наноч астицы из твердых липидов

3.2.1.1 Твердые липидные наночастицы (ТЛН, SLN)

3.2.1.2 Наноструктурированные липидные носители (НЛН)

3.2.1.3 Коньюгат липид-лекарство (КЛЛ)

3.2.1.4 Приготовление твердых липидных наночастиц

3.2.1.4.1 Гомогенизация высокого давления

3.2.1.4.2 Приготовление ТЛН через микроэмульсии

3.2.1.5 Стабильность ТЛН дисперсий

3.2.1.6 Модели высвобождения лекарств из ТЛН

3.2.2. Наносуспензии

3.2.3. Другие структуры

4. РЕЗУЛЬТАТЫ РАБОТЫ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

4.1. Синтез новых аналогов бетулиновой кислоты

4.1.1. Эпимеризация гидроксильной группы в тритерпенах лупанового ряда

4.1.2. Синтез циклопропановых производных бетулиновой и бетулоновой кислот

4.1.3. Модификация бетулиновой кислоты по с28 положению

4.1.3.1 Синтез сульфамидных производных

4.1.3.2 Синтез 28-дезметил-28-(5-тетразолил)лупеола

4.1.3.3 Синтез гомолога бетулиновой кислоты 54 4.2. Исследование биологической активности бетулиновой кислоты и ее производных

4.2.1. солюбилизация бетулиновой кислоты и ее производных

4.2.1.1 Липосомные формы бетулиновой кислоты и ее производных

4.2.1.2 Наносуспензии бетулиновой кислоты

5. ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ ЧАСТЬ

6. ВЫВОДЫ

7. БЛАГОДАРНОСТИ