



Бокатый Антон

Санкт-Петербургский Химико-Фармацевтический Университет

Выпускающая кафедра была ПТЛП (Промышленная Технология Лекарственных Препаратов), специализация ГЛС (Готовые Лекарственные Средства)

В бакалавриате: Скорик Ю.А. Лаборатория природных полимеров Института высокомолекулярных соединений РАН.

В магистратуре: Тенникова Т.Б. Научная группа Межкафедральной лаборатории биомедицинской химии (МКЛБМХ) совместно с лабораторией природных полимеров Института высокомолекулярных соединений РАН.

ВКР: СИСТЕМЫ ОФТАЛЬМОЛОГИЧЕСКОЙ ДОСТАВКИ ДЕКСАМЕТАЗОНА НА ОСНОВЕ КОНЬЮГАТОВ ХОЛЕСТЕРИНА С ХИТОЗАНОМ.

**Цель:** получить загруженные Dex амфифильные самоорганизующиеся частицы на основе конъюгата сукцинилхолестерина с хитозаном (SC-CS) для потенциального использования в офтальмологии. В результате чего для достижения поставленной цели потребовалось решение следующих задач:

1. Оптимизация методики получения и характеристика конъюгата сукцинилхолестерина с хитозаном (SC-CS).
2. Изучение влияния степени замещения SC-CS на основные физико-химические параметры (размер и  $\zeta$ -потенциал) самособирающихся частиц на его основе (SC-CSP).
3. Получение и физико-химическая характеристика загруженных дексаметазоном (Dex) самособирающихся частиц на основе конъюгата сукцинилхолестерина с хитозаном (SC-CSP-Dex)
4. Определение скорости высвобождения Dex из SC-CSP-Dex в зависимости от степени замещения конъюгата.
5. Разработка состава и технологии получения глазных капель на основе SC-CSP-Dex.

Актуальная работа связана с получением конъюгатов гиалуроновой кислоты с сукцинил-дексаметазоном, характеристикой и последующим использованием для направленной доставки.