

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ
БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ХИМИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ

Кафедра высокомолекулярных соединений

ИВАНОВИЧ
Дарья Юрьевна

**СИНТЕЗ И ОПРЕДЕЛЕНИЕ ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИХ
СВОЙСТВ ЛИПОФИЛЬНЫХ И ФЛУОРЕСЦИРУЮЩИХ
ПРОИЗВОДНЫХ АНТИБИОТИКА ВАНКОМИЦИНА**

Дипломная работа

Научный руководитель:
Доц., к.х.н., в.н.с. ЛБЛП НИИ ФХП БГУ
Фалетров Ярослав Вячеславович

Допущена к защите

«___» _____ 2019 г.

Зав. кафедрой

высокомолекулярных соединений

Доц., к.х.н., зав. ЛКПП НИИ ФХП БГУ

_____ С.В. Костюк

Минск, 2019

АННОТАЦИЯ

Работа выполнена печатным способом и содержит 55 страниц, 33 рисунка и 36 источников.

Ключевые слова: ВАНКОМИЦИН, ГЛИКОПЕПТИДНЫЕ АНТИБИОТИКИ, ЛИПОФИЛЬНОСТЬ, РЕЗИСТЕНТНОСТЬ, МОДИФИКАЦИЯ, ГЕКСАНОВЫЙ АНГИДРИД, NBD-CL, ФЛУОРЕСЦЕНЦИЯ.

Целью дипломной работы является синтез липофильных и флуоресцирующих производных антибиотика ванкомицина (проведение модификации исходного антибиотика с помощью гексанового ангидрида и NBD-Cl).

В ходе исследований был определен ряд физико-химических свойств синтезированных соединений, которые подтверждают структуры полученных соединений.

В результате исследования была показана эффективность разработанных методик синтеза для модификации исходного продукта.

АНАТАЦЫЯ

Работа выканана друкаваным спосабам і змяшчае 55 старонак, 33 малюнк і 36 крыніц літаратуры.

Ключавыя словы: ВАНКАМІЦЫН, ГЛІКАПЕПТЫДНЫЯ АНТЫБІЁЦКІ, ЛІПАФІЛЬНАСЦЬ, РЭЗІСТЭНТНАСЦЬ, МАДЫФІКАЦЫЯ, ГЕКСАНАВАЯ АНГІДРЫД, NBD-CL, ФЛУАРЭСЦЭНЦЫЯ.

Мэтай дыпломнай працы з'яўляецца сінтэз ліпафільных і флуарэсцуючых вытворных антыбіётыка ванкаміцына (правядзенне мадыфікацыі зыходнага антыбіётыка з дапамогай гексанавага ангідрыду і NBD-Cl).

У ходзе даследаванняў быў вызначаны шэраг фізіка-хімічных уласцівасцяў сінтэзаваных злучэнняў, якія пацвярджаюць структуры атрыманых злучэнняў.

У выніку даследавання была паказана эфектыўнасць распрацаваных метадык сінтэзу для мадыфікацыі зыходнага прадукту.

ABSTRACT

The work was printed and contains 55 pages, 33 figures and 36 sources.

Key words: VANCOMYCIN, GLYCOPEPTIDE ANTIBIOTICS, LIPOPHILICITY, RESISTANCE, MODIFICATION, HEXANE ANHYDRIDE, NBD-CL, FLUORESCENCE.

The aim of the thesis is the synthesis of lipophilic and fluorescent derivatives of the antibiotic vancomycin (modification of the original antibiotic with hexane anhydride and NBD-Cl).

During the research, a number of physicochemical properties of the synthesized compounds were determined, which confirm the structures of the compounds obtained.

As a result of the study, the effectiveness of the developed synthesis methods for modifying the original product was shown.