

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ
БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ХИМИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ
Кафедра физической химии

ПОЗНЯК
Глеб Игоревич

**Синтез, фотохимические и биологические свойства
холестероилированных производных анилинов**

Дипломная работа

Научный руководитель:
кандидат химических наук,
доцент Фалетров Я. В.

Допущен к защите
«___» _____ 2022 г.
Зав. кафедрой физической химии
доктор химических наук, профессор А.В. Блохин

Минск, 2022

Реферат

на дипломную работу “Синтез, фотохимические и биологические свойства холестероилированных производных анилинов”

Дипломная работа объемом 70 страниц содержит 3 таблицы, 29 рисунков, 13 схем, 1 приложение, список использованных источников из 45 наименований. Дипломная работа состоит из условных обозначений, введения, трех глав, выводов, списка использованной литературы и одного приложения.

Объектами исследования являются производные холестерин хлорформиата.

Целью исследования является синтез и физико-химический и биологический анализ полученных производных.

В первой главе работы отражены теоретические основы значимости холестерина в живых организмах и имеющиеся на сегодняшний день способы отслеживания его транспорта.

Во второй главе работы приведен список используемых реактивов и методики синтеза производных холестерин хлорформиата.

В третьей главе работы отражены результаты произведенных исследований и проведены обсуждения полученных результатов.

Ключевые слова: холестерин, транспорт холестерина, производные холестерина, фотосшивка, молекулярный докинг.

Рэферат

на дыпломную працу "Сінтэз, фотахімічныя і біялагічныя ўласцівасці халестэрыяляваных
вытворных анілінаў"

Дыпломная праца аб'ёмам 70 старонак утрымоўвае 3 табліцы, 29 малюнкаў, 13 схем, 1 дадатак, спіс выкарыстаных крыніц з 45 найменняў. Дыпломная праца складаецца з умоўных пазначэнняў, уводзін, трох частак, высноў, спісу выкарыстанай літаратуры і аднаго дадатку.

Аб'ектамі даследавання з'яўляюцца вытворныя халестэрын хлорфарміяту.

Мэтай даследавання з'яўляецца сінтэз і фізіка-хімічны і біялагічны аналіз атрыманых вытворных.

У першым раздзеле працы адлюстраваны тэарэтычныя асновы значнасці халестэрыну ў жывых арганізмах і наяўныя на сённяшні дзень спосабы адсочвання яго транспарту.

У другім раздзеле працы прыведзены спіс выкарыстоўваных рэактываў і методыкі сінтэзу вытворных халестэрын хлорфарміяту.

У трэцім раздзеле працы адлюстраваны вынікі праведзеных даследаванняў і праведзены абмеркаванні атрыманых вынікаў.

Ключавыя словы: халестэрын, транспарт халестэрыну, вытворныя халестэрыну, фотасшыўка, малекулярны докінг.

Abstract

for the thesis “Synthesis, photochemical and biological properties of cholesteroylated aniline derivatives”

The thesis volume of 70 pages contains 3 tables, 29 figures, 13 diagrams, 1 appendix, a list of references from 45 titles. The thesis consists of symbols, introduction, three chapters, conclusions, list of references and one appendix.

The objects of research are derivatives of cholesterol chloroformate.

The aim of the study is the synthesis and physicochemical and biological analysis of the obtained derivatives.

The first chapter of the work reflects the theoretical foundations of the significance of cholesterol in living organisms and the currently available methods for tracking its transport.

The second chapter of the work contains a list of reagents used and methods for the synthesis of cholesterol chloroformate derivatives.

The third chapter of the work reflects the results of the research and discussions of the results.

Key words: cholesterol, cholesterol transport, cholesterol derivatives, photocrosslinking, molecular docking.