

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ**

**Учреждение образования  
«Международный государственный экологический институт имени А.Д.  
Сахарова»**

**Белорусского государственного университета**

**ФАКУЛЬТЕТ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ МЕДИЦИНЫ**

**КАФЕДРА ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ХИМИИ И БИОХИМИИ**

**ОЦЕНКА ПРИГОДНОСТИ ХРОМАТОГРАФИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ  
ПРИ ИДЕНТИФИКАЦИИ ПОЛИМИКСИНА В1**

**Дипломная работа**

Специальность 1-80 02 01 Медико-биологическое дело

**Исполнитель:**

студент 5 курса группы 32063

дневной формы обучения \_\_\_\_\_ Шарейко Алина Ивановна

**Научный руководитель:**

канд. мед. наук

\_\_\_\_\_ Белявский Константин Мартинович

**К защите допущена:**

**Заведующий кафедрой  
экологической химии и  
биохимии**

канд. хим. наук, доцент

\_\_\_\_\_ Сыса А. Г.

МИНСК 2018

# **РЕФЕРАТ**

**Дипломная работа:** Оценка пригодности хроматографической системы при идентификации полимиксина В1: 45 страниц, 12 рисунков, 13 таблиц, 32 источника.

Полимиксин, циклический полипептид, фузидовая кислота, высокоэффективная жидкостная хроматография, основное вещество

**Цель работы:** получение достоверных и воспроизводимых результатов количественного определения основных веществ при анализе полимиксинов в лекарственных препаратах.

**Методы исследований:** биохимические, аналитические, статистические.

**Полученные результаты и их новизна.** В процессе работы найдены оптимальные хроматографические условия количественного определения основных веществ в лекарственных формах на основе антибиотика-полипептида методом высокоэффективной жидкостной хроматографии.

**Степень использования.** Разработанные методики определения основных веществ в лекарственных формах на основе антибиотика-полипептида и антибиотика полициклической структуры будут применяться для оценки качества выпускаемых лекарственных препаратов в фармацевтической промышленности.

**Область применения.** Образование, медицина, фармакология и биохимия.

## РЭФЕРАТ

**Дыпломная работа:** Ацэнка прыдатнасці храматаграфічнай сістэмы пры ідэнтыфікацыі поліміксіна В1: 45 старонак, 12 малюнкаў, 13 табліц, 32 крыніц..

Полимиксин, цыклічны поліпептыд, фузидовая кіслата, высокаэфектыўная вадкасная храматаграфія, асноўнае рэчыва

**Мэта работы:** атрыманне дакладных і аднаўленных вынікаў колькаснага вызначэння асноўных рэчываў пры аналізе поліміксінаў ў лекавых прэпаратах.

**Методы даследавання:** біяхімічныя, аналітычныя, статыстычныя.

**Атрыманыя вынікі і их навізна.** У працэсе працы знайдзены аптымальныя храматаграфічныя ўмовы колькаснага вызначэння асноўных рэчываў у лекавых формах на аснове антыбіётыка-поліпептыда метадам высокаэфектыўнай вадкасной храматаграфіі.

**Ступень выкарыстання.** Распрацаваныя методыкі вызначэння асноўных рэчываў у лекавых формах на аснове антыбіётыка-поліпептыда і антыбіётыка поліцыклічнай структуры будуць прыменяцца для ацэнкі якасці лекавых прэпаратаў у фармацэўтычнай прамысловасці.

**Вобласть выкарыстання.** Адукацыя, медыцына, фармакалогія і біяхімія.

## ABSTRACT

**Graduate work:** Assessment of the suitability of the chromatographic system for the identification of polymixin B1: 45 pages, 12 figures, 13 tables, 32 sources.

Polymyxin B, a cyclic polypeptide, fusidic acid, high performance liquid chromatography, basic stuff

**Objective:** to obtain reliable and reproducible results of quantitative determination of the main substances in the analysis of polymyxins in medicinal preparations.

**Research methods:** biochemical, analytical.

**The results obtained and their novelty.** In the process of work are founded optimal chromatographic conditions for quantitative determination of basic substances in drug forms based on antibiotic-polypeptide by high-performance liquid chromatography.

**Degree of use.** The developed methods for the determination of basic substances in medicinal forms based on the antibiotic-polypeptide and the antibiotic of the polycyclic structure will be used to evaluate the quality of the produced pharmaceuticals in the pharmaceutical industry.

**Application area.** Education, medicine, pharmacology and biochemistry.