

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации **Безъязычной Антонины Александровны**  
на тему: «Разработка методик анализа некоторых цефалоспоринов в традиционных  
и иммобилизованных формах и биологических объектах», представленной на  
соискание ученой степени кандидата фармацевтических наук по специальности  
14.04.02 – фармацевтическая химия, фармакогнозия

Некоторые антибиотики ряда цефалоспоринов - цефтриаксон, цефепим и цефпиром - несовместимы с рядом лекарственных препаратов, и их комбинированное применение может вызвать серьезные побочные эффекты, вплоть до летального исхода. Создание новых, менее токсичных и более эффективных систем доставки антибиотиков, в том числе группы цефалоспоринов, является перспективным и актуальным направлением современной фармации. Этой цели могут служить клеточные носители, в частности, эритроциты. Соответственно, использование новых систем доставки обуславливает необходимость разработки и валидации методик определения данных антибиотиков в традиционных и иммобилизованных формах, а также в биологических объектах.

Диссертационная работа Безъязычной Антонины Александровны является прикладным исследованием для решения задач судебно-химического анализа и полностью соответствует паспорту и формуле специальности 14.04.02 – фармацевтическая химия, фармакогнозия (фармацевтические науки), а конкретно пунктам 3 и 4.

Научная новизна и практическая значимость. По результатам проведенных исследований автор впервые выявил особенности в электронных и колебательных спектрах исследуемых соединений. Была изучена хроматографическая подвижность цефтриаксона, цефепима и цефпинома в различных подвижных фазах. Разработана методика получения эритроцитарных носителей с включенными в них антибактериальными препаратами. Изучены особенности изолирования цефтриаксона, цефепима и цефпинома из биологического материала. Проведена валидация методики количественного определения исследуемых веществ, извлеченных из биоматериала. Проанализированы особенности распределения и сохраняемости исследуемых лекарственных препаратов.

Работа выполнена на высоком научно-методическом уровне. Достоверность и значимость результатов диссертационного исследования и выводов по работе подтверждается достаточным количеством использованных современных физико-химических методов, позволяющих получать воспроизводимые и однозначные результаты. Результаты измерений обработаны корректными и применимыми статистическими методами анализа и не вызывают сомнения в их достоверности.

Основные положения работы доложены и обсуждены на международных и всероссийских научно-практических конференциях. Также нашли отражения в

печатных работах, 3 из которых опубликованы в журналах Перечня ВАК Минобрнауки РФ.

Автореферат Безъязычной А.А. в полном объеме отражает содержание и основные результаты диссертационной работы.

По тексту автореферата возник ряд вопросов:

1. Почему в качестве носителя для создания транспортной системы с исследуемыми Вами антибиотиками не были выбраны лейкоциты? Ведь известно, что лейкоциты за счет хемотаксиса мигрируют непосредственно в очаг воспаления. Кроме того, имеются литературные данные о преимуществах использования лейкоцитарных носителей в качестве транспортных систем для инкапсуляции антибиотиков, в том числе цефалоспоринов.

2. Известно, что в очаге воспаления изменяется ряд физико-химических констант, в том числе pH, который может достигать значений 5,4 и ниже относительно нормы – 7,3. Изучалось ли Вами влияние pH среды на динамику высвобождения анализируемых антибиотиков из эритроцитарных носителей?

Данные вопросы являются дискуссионными, не носят принципиального характера, и не уменьшают положительную оценку представленной работы.

### **Заключение**

Диссертационная работа Безъязычной Антонины Александровны на тему: «Разработка методик анализа некоторых цефалоспоринов в традиционных и иммобилизованных формах и биологических объектах», является завершенным научно-квалификационным исследованием, выполненным на актуальную тему, обладает теоретической и практической значимостью, соответствует требованиям п. 9 «Положение о присуждении ученых степеней» утвержденного Постановлением Правительства РФ от 24.09.2013 г. № 842 (с учетом изменений, утвержденных Постановлением Правительства РФ от 21.04.2016 г. № 335, от 01.10.2018 №1168), а ее автор, Безъязычная Антонина Александровна, заслуживает присуждения искомой ученой степени кандидата фармацевтических наук по специальности 14.04.02 – фармацевтическая химия, фармакогнозия.

Заведующий кафедрой фармацевтического анализа ФГБОУ ВО «Сибирский государственный медицинский университет» Минздрава России,  
доктор фармацевтических наук (14.04.02 – фармацевтическая химия, фармакогнозия, 14.03.06 – фармакология, клиническая фармакология)



Белоусов Михаил Валерьевич

Контактные данные:

ФГБОУ ВО «Сибирский государственный медицинский университет»

Минздрава России; 634050, г. Томск, Московский тракт, д. 2.

Телефон рабочий: 8(3822) 901-101 доб. 1805

Email: [mvb63@mail.ru](mailto:mvb63@mail.ru)

