

ОТЗЫВ
на автореферат диссертационной работы
Терехова Романа Петровича
«Влияние фазового состояния на физико-химические, технологические
и биофармацевтические параметры дигидрокверцетина»,
представленной на соискание ученой степени кандидата
фармацевтических наук
по специальности 14.04.02 – фармацевтическая химия, фармакогнозия

Работа Терехова Романа Петровича является частью систематических исследований по разработке подходов к анализу, стандартизации, оценке качества, и сертификации биологически активных соединений синтетического и природного происхождения, лекарственных препаратов, медицинских изделий, проводимых в федеральном государственном автономном образовательном учреждении высшего образования Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова Министерства здравоохранения Российской Федерации (Сеченовский Университет).

Актуальность диссертационного исследования Терехова Р.П. обусловлена тем, что одним из ключевых направлений современной фармацевтической химии является оценка полиморфизма фармацевтических субстанций, который влияет на их терапевтическую эффективность и безопасность.

Целью диссертационной работы Терехова Р.П. является разработка способа получения фазовых модификаций дигидрокверцетина (ДКВ) с улучшенными биофармацевтическими характеристиками, изучение природы твердой фазы и проведение сопоставительного анализа их свойств.

Материалы, представленные в автореферате, позволяют утверждать, что цель диссертационной работы достигнута и задачи, поставленные перед диссертантом, успешно решены. Полученные результаты обладают научной новизной, теоретической и практической значимостью.

Роман Петрович впервые синтезировал новые фазовые модификации ДКВ: микротрубчатую, микросфероидную и микроволокнистую, подробно изучил их строение, биофармацевтические характеристики. Установил взаимосвязь между фазовым состоянием ДКВ и его ранозаживляющими свойствами. Установил, что новые формы ДКВ характеризуются улучшенной растворимостью и модифицированной проницаемостью и относятся к I классу БКС. Выявил влияние фазового состояния на показатели качества таблеток для рассасывания и таблетлируемых масс на базе ДКВ. Таблетки на основе микросфероидной формы ДКВ характеризуются улучшенными прочностными характеристиками и пролонгированным профилем высвобождения действующего вещества в сравнении с фармацевтической субстанцией ДКВ.

Автором разработан системный подход к анализу фазовых модификаций ДКВ, сочетающий рентгенографические, термические, спектральные и микроскопические методы анализа.

Диссертация Терехова Р.П. выполнена на высоком экспериментальном уровне с использованием современных физико-химических методов анализа – ЯМР ^1H и ИК-спектроскопии, масс-спектрометрии, в том числе

высокоэффективной жидкостной хромато-масс-спектрометрии, сканирующей электронной микроскопии и монокристалльного рентгеноструктурного анализа. Поэтому результаты исследования являются достоверными, а основные выводы не вызывают сомнения.

Полученный автором ряд фазовых модификаций ДКВ, проведенное изучение их структуры, биофармацевтических и фармакологических свойств являются значимым вкладом в теоретическую и практическую фармацевтическую химию.

Материалы диссертации Терехова Р.П. довольно полно представлены на всероссийских и международных конференциях. По результатам работы опубликована 31 печатная работа, в том числе 5 статей в журналах, входящих в Перечень рецензируемых научных изданий, 7 статей в журналах, индексируемых в международных базах данных и 1 патент РФ.

Таким образом, диссертация Терехова Романа Петровича на соискание ученой степени кандидата фармацевтических является научно-квалификационной работой, в которой содержится решение задачи по разработке способов получения фазовых модификаций ДКВ с улучшенными биофармацевтическими характеристиками, имеющей существенное значение для фармацевтической химии и фармакогнозии, что соответствует требованиям п.16 Положения о присуждении ученых степеней в федеральном государственном автономном образовательном учреждении высшего образования Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова Министерства здравоохранения Российской Федерации (Сеченовский Университет), утвержденного приказом ректора от 31.01.2020 г. № 0094/Р, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор Терехов Роман Петрович заслуживает присуждения искомой ученой степени по специальности 14.04.02 – фармацевтическая химия, фармакогнозия.

Заведующий кафедрой
органической химии

Санкт-Петербургского государственного
химико-фармацевтического университета

д.х.н., профессор



И.П. Яковлев

Подпись руки

удостоверяю

Начальник отдела документации

ФГБОУ ВО СПХФУ Минздрава России

Контактные данные:

ФГБОУ ВО СПХФУ Минздрава России

197376, г. Санкт-Петербург, ул. Профессора Попова, д. 14, лит. А,

Тел. 8 (812) 234 05 63, e-mail: Igor.Yakovlev@pharminnotech.com