

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации
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

Одним из важнейших направлений современной фармацевтической науки является разработка эффективных и безопасных лекарственных средств, разработанных на базе природных соединений. Перспективным объектом для исследований представляется дигидрокверцетин — природный антиоксидант, характеризующийся широким спектром фармакологических эффектов. Однако низкая биодоступность данного соединения ограничивает внедрение в клиническую практику этого биофлавоноида. Диссертационное исследование Р.П.Терехова посвящено оптимизации свойств дигидрокверцетина, что и определяет актуальность его работы.

Целью диссертационной работы являлся поиск новых способов получения фазовых модификаций дигидрокверцетина с улучшенными биофармацевтическими характеристиками и подробное, в том числе и биомедицинское изучение природы твердой фазы.

Несомненным достоинством диссертации Терехова Р.П. является проведение исследования в трансляционном формате, который позволяет оптимизировать перенос результатов фундаментальных исследований в реальную клиническую практику. Подобный подход потребовал от диссертанта освоения и использования обширного спектра методов, включая молекулярное моделирование (*in silico*), синтез и физико-химический анализ (*in vitro*), оценку цитотоксичности и проницаемости исследуемых объектов на модели культуры клеток MDCK (*ex vivo*) и изучение их ранозаживляющей активности на модели ожога IIIA степени у крыс (*in vivo*).

В ходе диссертационного исследования были получены новые фазовые модификации дигидрокверцетина, установлены их физико-химические характеристики, показано влияние фазового состояния на биодоступность и биологическую активность субстанции, продемонстрирован высокий профиль безопасности полученных объектов. Эффекты, продемонстрированные при проведении биомедицинских экспериментов, позволяют рекомендовать наиболее результативные фазовые формы для проведения последующих доклинических исследований с целью внедрения нового лекарственного средства в медицинскую практику. По существу, эта работа уже началась, что подтверждается актами внедрения результатов исследования.

По теме диссертации опубликована 31 научная работа. Важно отметить, что 5 статей напечатаны в журналах, входящих в перечень ведущих рецензируемых научных журналов, рекомендованных ВАК Минобрнауки России, а 7 публикаций — в научных изданиях, индексируемых в международных базах данных Scopus и Web of Science.

Автореферат оформлен грамотно и соответствует требованиям. Результаты исследования убедительно и весьма демонстративно представлены в тексте автореферата. Автореферат написан ясным и вполне понятным даже не для специалиста-фармаколога

Принципиальных замечаний по работе нет.

Таким образом, диссертационная работа Терехова Романа Петровича «Влияние фазового состояния на физико-химические, технологические и биофармацевтические параметры дигидрокверцетина» на соискание ученой степени кандидата фармацевтических наук является законченной научно-квалификационной работой, в которой содержится решение задачи направленного изменения биофармацевтических и, как следствие, терапевтических свойств природного биофлавоноида дигидрокверцетина.

