

ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы **Кобахидзе Тамары Ильиничны** на тему: **«Высокоэффективная тонкослойная хроматография в анализе растительных источников и лекарственных средств, содержащих рутин»**, представленной в диссертационный совет ДСУ 208.002.02 при ФГАОУ ВО Первый МГМУ им. И. М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский Университет) на соискание ученой степени кандидата фармацевтических наук по научной специальности 3.4.2. Фармацевтическая химия, фармакогнозия.

Автореферат диссертационной работы Кобахидзе Т.И. посвящен важной проблеме совершенствования методов контроля качества лекарственных средств (ЛС) и лекарственного растительного сырья (ЛРС), содержащих флавонолгликозид рутин. Рутин (рутозид, витамин Р) является одним из самых распространенных флавоноидов фармакопейного и нефармакопейного ЛРС. Он традиционно используется в качестве ангиопротекторного и капилляростабилизирующего агента в составе комбинированного ЛС «Аскорутин». За последние два десятилетия для рутина был показан широкий спектр других видов биологической активности, помимо Р-витаминной, включающий антиоксидантную, противовоспалительную, нейро-, кардио-, гастро-, гепато- и нефропротекторную, антидиабетическую, антиаллергическую, антимикробную, противоопухолевую. Полученные данные могут способствовать расширению потенциала применения рутина в фармацевтических целях. Актуальность исследования обусловлена необходимостью внедрения современных, чувствительных и воспроизводимых аналитических методик, соответствующих требованиям гармонизации отечественной фармакопейной базы с международными стандартами.

В работе обоснована целесообразность применения метода высокоэффективной тонкослойной хроматографии (ВЭТСХ) как перспективного инструмента для одновременной идентификации и количественного определения биологически активных веществ, в том числе растительного происхождения. Автором проведен анализ современного состояния вопроса, показана ограниченность использования ВЭТСХ в отечественной фармакопейной практике и сформулированы задачи, направленные на устранение данной ситуации.

Научная новизна исследования заключается в разработке и валидации оригинальных методик определения рутина в ЛРС (фиалки трава, *Violae herba*), а также в растительных источниках его получения (гречихи посевной трава, *Fagopyri esculenti herba* и софоры японской бутоны, *Sophorae japonicae alabastra*) и ЛС. Впервые предложены оптимальные условия хроматографирования, обеспечивающие высокую селективность, точность и воспроизводимость анализа. Полученные результаты расширяют возможности применения ВЭТСХ в фармацевтическом анализе.

Практическая значимость работы заключается в разработке методик, пригодных для внедрения в систему контроля качества ЛС и стандартизации ЛРС. Отмечается, что предложенные подходы характеризуются экономичностью, экологичностью и высокой пропускной способностью, что делает их перспективными для широкого использования в лабораторной практике. Кроме того, по материалам диссертации есть внедрения в учебный процесс двух кафедр ФГАОУ ВО Первый МГМУ им. И. М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский Университет) и фармацевтического факультета Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Воронежский государственный университет» по дисциплинам «Общая фармацевтическая химия», «Фармакогнозия»

Методологическая база исследования представляется обоснованной. Автор использует комплекс современных физико-химических и инструментальных методов анализа, включая ВЭТСХ, спектрофотометрию и титриметрию.

Достоверность полученных результатов подтверждена проведением валидации методик в соответствии с требованиями Государственной фармакопеи Российской Федерации.

Автореферат логично структурирован, содержит все необходимые разделы, отражает основные этапы выполненного исследования, его результаты и выводы. Представленные данные подтверждают достижение поставленной цели и решение сформулированных задач. Несмотря на ряд несогласованных фраз и неудачных выражений, принципиальных замечаний к его содержанию и оформлению нет.

По теме диссертации опубликовано 8 работ, в том числе 4 статьи в изданиях, включенных в международные индексируемые базы данных Web of Science, Scopus, Chemical Abstracts.

В ходе изучения текста автореферата возникло предложение: поскольку разработанная методика определения рутина в траве фиалки была модифицирована для травы гречихи и бутонов софоры в связи с необходимостью оптимального разделения различных профилей флавоноидов и других полифенольных соединений, представляется актуальным и целесообразным апробировать данные методики на ЛРС, в котором рутин является основным или одним из основных флавоноидов (например, траве зверобоя *Hyperici herba*, цветках липы *Tiliae flores*, плодах шиповника *Rosae fructus*, цветках боярышника *Crataegi flores*, плодах боярышника *Crataegi fructus*, траве душицы *Origanum vulgare herba*), и лекарственных препаратах на его основе.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Диссертационная работа Кобахидзе Тамары Ильиничны на тему: «Высокоэффективная тонкослойная хроматография в анализе растительных источников и лекарственных средств, содержащих рутин» на соискание ученой степени кандидата фармацевтических наук является научно-квалификационной работой и полностью 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 № 0692/Р от 06.06.2022 года (с изменениями, утвержденными: приказом №1179/Р от 29.08.2023 г., приказом №0787/Р от 24.05.2024 г.), предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор, Кобахидзе Тамара Ильинична, заслуживает присуждения искомой ученой степени по специальностям 3.4.2. Фармацевтическая химия, фармакогнозия.

Старший научный сотрудник лаборатории метаболомного и протеомного анализа Федерального государственного бюджетного учреждения науки Федеральный исследовательский центр питания, биотехнологии и безопасности пищи, кандидат фармацевтических наук (3.4.2. Фармацевтическая химия, фармакогнозия)



Перова Ирина Борисовна

«15» март 2026 года

Подпись руки

ЗАВЕРЯЮ: ученый

секретарь

«15» март

2026 г.



Федеральное государственное бюджетное учреждение науки
Федеральный исследовательский центр питания, биотехнологии и безопасности
пищи

Адрес: 109240, Москва, Устьинский проезд, д. 2/14

Телефон: +7 (495) 698-5304

E-mail: mailbox@ion.ru