

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации *Афанасьевой Полины Валериевны*
на тему «Комплексное фармакогностическое исследование календулы
лекарственной (*Calenula officinalis* L.)», представленной на соискание ученой
степени кандидата фармацевтических наук по специальности
14.04.02 – фармацевтическая химия, фармакогнозия

Тема диссертационного исследования является актуальной, так как современные тенденции по изучению лекарственного растительного сырья направлены на комплексное использование лекарственных растений. Особенно это актуально для растений официальной медицины. Таким объектом является календула лекарственная, лекарственным сырьем которой являются только цветки. При этом другие части растения (листья, корни) составляют значительную биомассу, но не используются в качестве лекарственного сырья. Кроме того, современные подходы к стандартизации лекарственного растительного сырья требуют совершенствование методов определения его качества, в том числе и методики определения подлинности сырья. Таким образом, целью данной диссертационной работы является: на основании фармакогностического анализа оценить возможности использования надземной и подземной частей календулы лекарственной в медицинской практике и предложить современные методики стандартизации новых видов лекарственного сырья.

Для реализации поставленной цели диссертантом проведен микроскопический анализ органов календулы лекарственной и определены анатомо-гистологические особенности плодов и корней растения, выявлены признаки, позволяющие отличать целевой вид сырья от других видов.

Комплексное химическое исследование органов календулы позволило выявить в цветках, листьях, стеблях и корнях различные группы БАС: флавоноиды, фенилпропаноиды, каротиноиды и сапонины. Определены оптимальные сроки накопления в органах растения данных веществ. На основании полученных результатов диссертант делает заключение о рациональности использования всех органов календулы в качестве источника БАС.

Из цветков календулы лекарственной автором выделены календулозид К, 3-О-β-D-глюкопиранозид изорамнетина, 3-О-α-L-рамнопиранозид изорамнетина, 3-О-*n*-кумароилхинная кислота и нарциссин. Выделение и очистка проведены диссертантом с использованием колоночной хроматографии на силикагеле и последующей рехроматографии на силикагеле и полиамиде. Структура веществ установлена автором с

помощью современных спектральных методов (УФ-, ЯМР-спектроскопия, масс-спектрометрия) и химических превращений.

Для определения качества сырья – цветков календулы лекарственной – предложен метод высокоэффективной жидкостной хроматографии с целью определения нарциссина. Разработанная методика позволяет определить содержание доминирующего и диагностического флавоноидного вещества – нарциссина – и при этом не требует длительной и многоэтапной подготовки.

Разработка лекарственных препаратов цветков календулы лекарственной является важным аспектом, так как в готовых лекарственных формах обеспечен подтвержденный состав, а содержание биологически активных соединений является оптимальным. Методики анализа цветков календулы лекарственной были адаптированы для сиропа, что позволяет проводить оценку их качества согласно требованиям унификации, предъявляемым к фармацевтическому анализу.

В эксперименте на белых беспородных мышах подтверждена фармакологическая активность препаратов цветков календулы лекарственной.

Основные положения диссертации отражены в 30 публикации, из них 11 статей опубликованы в рецензируемых научных журналах, рекомендованных ВАК Министерства образования и науки РФ.

На основании полученных данных получено 2 патента РФ на изобретение «Способ определения соответствия хроматографических пиков одному и тому же компоненту и устройство для его осуществления», «Способ количественного определения нарциссина в цветках календулы лекарственной». Усовершенствованные подходы к стандартизации цветков календулы лекарственной были включены в проект фармакопейной статьи «Календулы лекарственной цветки». Полученные результаты и разработанные методики используются в учебном процессе на профильных кафедрах фармацевтического факультета ФГБОУ ВО СамГМУ Минздрава России, а также в работе ЗАО «Самаралектравы» и ГБУЗ «ЦККЛС Самарской области». Результаты работы были доложены на конференциях регионального, всероссийского и международного уровня.

Критических замечаний нет. Однако в качестве предложения разрешите высказать следующее: вероятно на основании результатов количественного определения флавоноидов и каротиноидов в органах календулы правильнее заключить, что корни не представляют интереса как возможное лекарственное сырье. К сожалению в автореферате не представлены для корней другие группы БАС и диссертант в процессе защиты обоснует их значимость.

Анализ автореферата показал, что диссертационная работа *Афанасьевой Полины Валериевны* «Комплексное фармакогностическое исследование календулы лекарственной (*Calendula officinalis* L.)» представляет собой самостоятельную законченную научно-квалификационную работу, в рамках которой решена важная научная задача современной фармацевтической химии и фармакогнозии, и выполненную по актуальной теме современной фармацевтической химии и фармакогнозии. Диссертационная работа Афанасьевой П.В. по своей актуальности, научной новизне, теоретической и практической значимости, а также степени обоснованности научных положений и рекомендаций полностью соответствует требованиям п. 9 «Положения о порядке присуждения учёных степеней», утверждённого постановлением Правительства РФ № 842 от 24.09.2013 г. (в ред. Постановления Правительства РФ от 21.04.2016 №335), предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор – *Афанасьева Полина Валериевна* заслуживает присуждения ученой степени кандидата фармацевтических наук по специальности 14.04.02 – фармацевтическая химия, фармакогнозия.

Согласна на сбор, обработку, хранение и размещение в сети «Интернет» моих персональных данных (в соответствии с требованиями Приказа Минобрнауки России № 662 от 01.06.2015 г.), необходимых для работы диссертационного совета Д 208.085.06.

Заведующий кафедрой фармакогнозии с курсами
ботаники и экологии Федерального государственного
бюджетного образовательного учреждения высшего образования
«Сибирский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации,
доктор фармацевтических наук по специальности
15.00.02 – фармацевтическая химия и фармакогнозия

02.05.2017

Галкина

Калинкина Галина Ильинична

634050, г. Томск, Московский тракт, .2;
тел. (3822) 530-423, e-mail: rector@ssmu.ru;

Бернись профессор Калинкиной Г.И.
звериею
д.м.н., проректор по учебно-научной
работе Сибирского государственного
медицинского университета

