

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Калеты Алёны Алексеевны «Природные глубокие эвтектические растворители в технологии экстрагирования аралии маньчжурской (*Aralia mandshurica*)», представленной на соискание ученой степени кандидата фармацевтических наук по научной специальности 3.4.1. Промышленная фармация и технология получения лекарств в диссертационный совет 21.2.063.01, созданный на базе федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Санкт-Петербургский государственный химико-фармацевтический университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Традиционные органические растворители, используемые для экстракции БАВ, часто токсичны и вредны для окружающей среды. Их использование противоречит принципам «зеленой» химии, требованиям безопасности (ГОСТ 12.1.007-76) и приоритетам технологического развития РФ, направленным на экологически чистые и ресурсосберегающие технологии (Указ Президента РФ №145). В связи с этим использование нетоксичных, возобновляемых, биоразлагаемых и экономичных растворителей является актуальной задачей, а природные глубокие эвтектические растворители (NADES) многообещающей альтернативой. В работе Калеты А.А. решается данная задача по поиску таких растворителей для экстракции адаптогенов из аралии маньчжурской. Проведение данного исследования является необходимым для решения приоритетных задач в сфере промышленной фармации.

Таким образом, актуальность выбранной автором темы не вызывает сомнений, поскольку до настоящего времени комплексных исследований в области природных глубоких эвтектических растворителей в технологии экстрагирования аралии маньчжурской (*Aralia mandshurica*), не проводилось.

Исследование Калеты А.А. является объемным и многоплановым, последовательным и логически обоснованным. Автором всесторонне рассмотрено современное состояние пригодности природных глубоких эвтектических растворителей для извлечения тритерпеновых сапонинов.

Научная новизна исследования Калеты Алёны Алексеевны несомненна и заключается в новом подходе по использованию природных глубоких эвтектических растворителей для извлечения биологически активных веществ из корней аралии маньчжурской, сравнение их экстрагирующих свойств при мацерации, ультразвуке и обработке виброкавитационным гомогенизатором.

Степень обоснованности и достоверности исследований подтверждается применением современных и апробированных научных методов исследования и достаточным объемом информации. Научные положения и выводы основаны на результатах собственных исследований автора и соответствуют поставленным задачам.

Судя по автореферату, диссертационное исследование Калеты А.А. имеет законченный вид, задачи исследования решены на высоком научно-методическом уровне. Заключение четко сформулировано и отражает поставленные цель и задачи исследования.

Результаты диссертационного исследования обсуждены на ряде научных конференций, нашли отражение в 9 научных работах, в том числе 3 статьях в журналах, рекомендованных ВАК Минобрнауки России, среди которых 2 статьи в изданиях, включенных в международные базы Scopus и Web of Science. Полученные результаты, безусловно, имеют практическое значение, внедрены в фармацевтическую практику и учебный процесс.

В диссертации решена важная научная задача, состоящая в обосновании возможности и доказательства эффективности природных глубоких эвтектических растворителей для извлечения биологически активных веществ аралии маньчжурской. Судя по автореферату, диссертационная работа Калеты Алёны Алексеевны «Природные глубокие эвтектические растворители в технологии экстрагирования аралии маньчжурской (*Aralia mandshurica*)» является завершённым квалификационным научным исследованием, выполненным на актуальную тему на достаточно высоком научном уровне, обладает научной новизной и практической значимостью и соответствует требованиям п. 9 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. № 842 (в редакции Постановлений Правительства Российской Федерации от 21.04.2016 г. № 335, от 02.08.2016 г. № 748, от 29.05.2017 г. № 650, от 28.08.2017 г. № 1024, от 01.10.2018 г. № 1168, от 20.03.2021 г. № 426, от 11.09.2021 г. № 1539, от 26.09.2022 г. № 1690, от 26.01.2023 г. № 101, от 18.03.2023 г. № 415, от 26.10.2023 г. № 1786, от 25.01.2024 г. №62, 16.10.2024 г. № 1382), предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор, Калета Алёна Алексеевна, заслуживает присуждения ученой степени кандидата фармацевтических наук по научной специальности 3.4.1. Промышленная фармация и технология получения лекарств.

И.о. заведующего кафедрой фармации
ФГБОУ ВО «Уральский государственный
медицинский университет»

Минздрава России,

доктор фармацевтических наук (14.04.03 –

Организация фармацевтического дела), профессор

Мельникова Ольга Александровна

17.02.2025 г.

Согласна на сбор, обработку, хранение и размещение в сети «Интернет» моих персональных данных, необходимых для работы диссертационного совета 21.2.063.01.

Почтовый адрес: 620028, Российская Федерация, Свердловская область, г. Екатеринбург, ул. Репина, д.3

Телефон: + 7 912 613-54-90

e-mail: newfarmacia@mail.ru

начальник УКП по работе с персоналом

