

ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы Калеты Алены Алексеевны «Природные глубокие эвтектические растворители в технологии экстрагирования Аралии маньчжурской (*Aralia mandshurica*)», представленной в диссертационный совет 21.2.063.01 при ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный химико-фармацевтический университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации к защите на соискание ученой степени кандидата фармацевтических наук по специальности 3.4.1. Промышленная фармация и технология получения лекарств.

Диссертационная работа Калеты А.А. посвящена экспериментальному изучению использования природных глубоких эвтектических растворителей для получения извлечения из лекарственного растительного сырья - корней аралии маньчжурской, являющейся источником адаптогенов.

Актуальность избранной автором темы несомненна, поскольку она связана с повышением эффективности экстракционного процесса получения целевых растительных компонентов и более широкого внедрения в практику альтернативных нетоксичных экологически безопасных и экономически выгодных для экстракции БАВ растворителей.

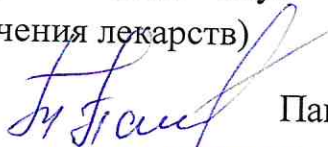
В автореферате диссертант четко формулирует цель исследования, из которой логично вытекают задачи, решаемые в ходе проведенного эксперимента. При этом используются современная аппаратура и физико-химические методы анализа (ВЭЖХ, спектрометрия в инфракрасной области, ультра-высокоэффективная жидкостная хроматография с масс-спектрометрией высокого разрешения). Для оценки экстракции тритерпеновых сапонинов и их идентификации диссертант предложил и использовал 23 состава природных глубоких эвтектических растворителей, сравнивая их с водой и этанолом, и подобрал более эффективный, состоящий из холина хлорида/яблочной кислоты (1:1). При использовании мацерации, ультразвуковой и виброкавитационной экстракции доказана высокая эффективность виброкавитационного метода. Диссертантом также изучено влияние на выход БАВ таких факторов, как: степень измельченности сырья и кинетика экстракции (температурный и временной режимы). Полученные в ходе эксперимента результаты подвергнуты статистической обработке, на их основании сделаны выводы в виде Заключения.

Таким образом, в диссертации решена важная научная задача, состоящая в изучении и доказательстве пригодности использования природных глубоких эвтектических растворителей для экстракции и идентификации тритерпеновых сапонинов аралии маньчжурской. Разработанный и предложенный диссертантом метод извлечения БАВ может быть применен для других видов лекарственного растительного сырья.

Судя по автореферату, диссертационная работа Калеты Алены Алексеевны «Природные глубокие эвтектические растворители в технологии экстрагирования аралии маньчжурской (*Aralia mandshurica*)» является завершенным 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 21.04.2016г. №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 20.03.2021г. №426, от 11.09.2021 № 1539, от 26.09.2022г. №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 Алена Алексеевна, заслуживает присуждения ученой степени кандидата фармацевтических наук по специальности 3.4.1. Промышленная фармация и технология получения лекарств.

Профессор кафедры фармакогнозии и технологии лекарств,
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Курский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

доктор фармацевтических наук (3.4.1. Промышленная фармация и
технология получения лекарств)



Панкрушева Татьяна Александровна

Подпись доктора фармацевтических наук, профессора Панкрушевой Татьяны
Александровны заверяю

Начальник управления персоналом и кадровой работы



Сорокина Н.Н.

Почтовый адрес: 305041, Российская Федерация, Курская область, г. Курск, ул. Карла Маркса, д. 3
Телефон: 84712588137
email: PankrushevaTA@kursksmu.net