

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы Сурбеевой Елизаветы Сергеевны на тему: «Фитохимическое изучение ботанических форм *Apium graveolens* L. как сырьевого источника пищевых и фармацевтических продуктов», представленной 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, на соискание ученой степени кандидата фармацевтических наук по научной специальности 3.4.2. Фармацевтическая химия, фармакогнозия

Диссертационное исследование Сурбеевой Елизаветы Сергеевны посвящено фитохимическому изучению разновидностей сырья сельдерея пахучего и разработке на его основе фитосубстанций для пищевой и фармацевтической промышленности. Данная тема является актуальной, поскольку применение препаратов растительного происхождения пользуется широким спросом среди потребителей за счет относительной безопасности и доступности данных средств. Тем не менее, доказательная эффективность растительных компонентов низкая, что подтверждает необходимость изучения взаимосвязи «структура-действие» природных соединений.

Использование сельскохозяйственных культур в качестве сырьевого источника биологически активных веществ (БАВ) перспективно в связи с разнообразным химическим составом данных растений, а также развитой и возобновляемой сырьевой базой. Сельдерей пахучий представлен 3 ботаническими формами – черешковой, листовой и корневой, систематическое изучение которых является актуальной фармакогностической задачей.

В ходе выполнения диссертационной работы Сурбеевой Е.С. был проведен комплексный анализ ботанических форм и сортов *Apium graveolens* L., выделены наиболее перспективные виды сырья и фракции БАВ: полисахаридные фракции из корнеплодов сельдерея, липофильная фракция из черешковой формы, фенольные – из листовой. Подобраны и валидированы условия хроматографических методик количественного определения хлорогеновой кислоты и производных кумарина. Изучены сортовые преимущества листовой формы сельдерея пахучего.

Подобраны оптимальные условия выделения и установлены критерии стандартизации водорастворимых полисахаридов (ВРПС) и пектиновых веществ (ПВ) на основе корневой и липофильной фракций на основе черешковой формы сельдерея. Изучена фармакологическая активность ВРПС и ПВ в отношении регуляции

метаболических нарушений на мышцах серии C57BL/Ks-db +/+m. Осуществлено компьютерное прогнозирование PASS-online биологической активности мажоритарных компонентов липофильной фракции.

Практическая и теоретическая значимость работы обосновывается внедрением в учебный и научный процессы кафедр фармацевтической химии и фармакогнозии Санкт-Петербургского государственного химико-фармацевтического университета (акты внедрения от 24 июня 2024 г.), Школы фармации Казахского национального медицинского университета им. С.Д. Асфендиярова (акт внедрения от 06 декабря 2023 г.), Воронежского государственного университета (акт внедрения от 08 декабря 2023 г.), а также в работу лабораторий Северо-Западного центра по контролю качества лекарственных средств (акт внедрения от 29 ноября 2023 г.) и ООО «Фитолеум» (акт внедрения от 7 декабря 2023 г.). В работе представлены проекты нормативных документов на разработанные фитосубстанции и исходное сырье сельдерея.

Достоверность полученных данных не вызывает сомнений и подтверждается использованием современных методов анализа, высокоточного оборудования, сходимостью результатов и достаточным объемом пула данных.

Основные результаты исследования были доложены и обсуждены на научных российских и международных конференциях различного уровня. По теме диссертационной работы опубликовано 15 работ, в том числе 3 статьи в журналах, рекомендованных ВАК Минобрнауки России и индексируемых в международной базе данных Scopus.

Принципиальных замечаний по содержанию и оформлению автореферата не имеется.

В диссертации Сурбеевой Е.С. решена важная научная задача по фитохимическому изучению разновидностей сырья *Apium graveolens* L. и разработке на его основе отечественных растительных продуктов для медицинского применения. Судя по автореферату, диссертационная работа Сурбеевой Елизаветы Сергеевны на тему: «Фитохимическое изучение ботанических форм *Apium graveolens* L. как сырьевого источника пищевых и фармацевтических продуктов» 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 21.04.2016 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), предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор, Сурбеева Елизавета Сергеевна, заслуживает присуждения ученой степени кандидата фармацевтических наук по научной специальности 3.4.2. Фармацевтическая химия, фармакогнозия (фармацевтические науки).

Заведующий кафедрой фармацевтической, токсикологической и аналитической химии федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Курский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, доктор фармацевтических наук (14.04.02 – Фармацевтическая химия, фармакогнозия), доцент

Квачахия Лексо Лорикович

«26» ноября 2024 г.

Подпись Квачахия Лексо Лориковича заверяю:  
начальник управления персоналом и кадровой политики ФГБОУ ВО «КГМУ» Минздрава России



Сорокина Наталья Николаевна

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Курский государственный медицинский университет» Минздрава Российской Федерации.

Почтовый адрес: 305041, Курская область, г. Курск, ул. К. Маркса, д.3.

Тел. +7 (4712) 58-13-23.

E-mail : lekso82@yandex.ru