

## ОТЗЫВ

научного консультанта, доктора химических наук, профессора Атажановой Гаянэ Абдулкахимовны на диссертационную работу Бадековой Каракоз Жаилловны на тему: «Разработка технологии противомикробного и противокариесного средства с эфирным маслом душицы обыкновенной (*Origanum vulgare* L.)», представленной на соискание степени доктора философии (PhD) по специальности 6D074800 – «Технология фармацевтического производства»

Бадекова Каракоз Жаилловна, 1985 года рождения, в 2008 году окончила Карагандинский государственный университета им. Е.А. Букетова. В 2016 году защитила магистерскую диссертацию. В 2018 году поступила в PhD докторантуру Медицинского университета Караганды по специальности 6D074800 - Технология фармацевтического производства.

Научное направление Бадековой К.Ж. связано с разработкой технологии получения мягких лекарственных форм на основе растительных субстанций.

Диссертация выполнялась в НАО «МУК» в рамках научно-исследовательской работы «Разработка получения нового стоматологического геля антимикробного и противокариесного действия на основе душицы обыкновенной» (№ госрегистрации 0121РК00483, 2021 г.).

Бадековой К.Ж. получены следующие результаты:

впервые разработан оптимальный состав стоматологического геля с эфирным маслом и экстрактом душицы обыкновенной;

получены и наработаны опытные образцы стоматологического геля с эфирным маслом и экстрактом душицы обыкновенной в различных концентрациях для изучения ингибирования образования биопленки *Streptococcus mutans* (противокариесного эффекта) и антибактериального действия;

впервые проведено изучение противокариесное и антибактериальное действие опытных образцов стоматологического геля. Произведен выбор образцов стоматологического геля, проявляющих сравнительно высокий противокариесный и антибактериальный эффект в отношении тест-штаммов при минимальных концентрациях эфирного масла и экстракта душицы обыкновенной. Проведено изучение острой токсичности стоматологического геля в эксперименте *in vivo*;

впервые разработана технология получения стоматологического геля с эфирным маслом и экстрактом душицы обыкновенной;

впервые разработан проект аналитического нормативного документа и проведена стандартизация стоматологического геля с эфирным маслом и экстрактом душицы обыкновенной в соответствии требованиями Государственной фармакопеи Республики Казахстан (ГФ РК).

Проведен анализ литературы и нормативной базы, регламентирующей качество субстанций и мягкой лекарственной формы, существующих

методов определения их подлинности, указывают достоинства и недостатки. Особое внимание уделено методу масс-спектрометрии совместно с газовой хроматографией.

При проведении исследования диссертант отличалась настойчивостью, скрупулезностью и добросовестностью в достижении поставленных целей.

С поставленными задачами Бадеева Каракоз Жаиловна успешно справилась, и показала себя как вполне сформировавшийся и квалифицированный специалист, способный самостоятельно ставить и решать научные задачи в области технологии фармацевтического производства. Инициативна, к работе относится добросовестно.

В результате проведенных ею экспериментов по теме диссертационной работы опубликованы 13 научных публикаций, которые связаны непосредственно с темой диссертации, а именно 1 патент РК, 4 статьи в журналах, рекомендованных КОКСНВО РК, 2 статьи в зарубежном научном издании в базе данных Scopus, тезисы 6 докладов на международных конференциях.

Все вышеупомянутое позволяет заключить, что докторант Бадеева Каракоз Жаиловна за новые научно-обоснованные теоретические и экспериментальные результаты заслуживает присвоения степени доктора философии (PhD) по специальности 6D074800 - Технология фармацевтического производства.

Научный консультант:  
член-корр. НАН РК, д.х.н., профессор

Г.К. Атажанова

