

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации

Агафонова Алексея Михайловича на тему «Разработка нового способа определения степени ненасыщенности некоторых лекарственных и биологически активных веществ», представленной на соискание ученой степени кандидата фармацевтических наук по специальности 3.4.2. Фармацевтическая химия, фармакогнозия

Диссертационное исследование посвящено актуальной и востребованной проблематике, имеющей важное значение для современной науки и практики.

Агафоновым А.М. проведено исследование, направленное на расширение существующих методов контроля качества фармацевтических субстанций на основе жирных и эфирных масел. Центральной задачей работы являлась разработка и обоснование нового способа оценки степени ненасыщенности масел – ключевого параметра, определяющего их окислительную стабильность, фармакологическую активность и, как следствие, безопасность терапевтического применения.

В исследовании использованы современные аналитические и теоретические подходы. Проведен детальный сравнительный анализ классического йодометрического метода и перспективной методики, основанной на реакции эпоксидирования. Изучение проводилось на широком круге объектов – от нативных масел до их индивидуальных компонентов, что позволило всесторонне оценить специфику их химического поведения. Полученные экспериментальные данные были подтверждены и дополнены результатами квантово-химических исследований, обеспечившими глубокое понимание механизмов протекающих реакций.

В работе представлены экспериментальные доказательства фундаментальных ограничений традиционного метода определения йодного числа. Охарактеризованы источники систематических погрешностей, главными из которых являются неспецифическое галогенирование насыщенных связей и окисление функциональных групп (например,

альдегидных в изопреноидах), неизбежно приводящие к завышению результатов анализа.

Автором предложена новая аналитическая методика количественной оценки ненасыщенности масел, основанная на селективном эпоксидировании двойных связей пероксикислотами в строго контролируемых условиях. Ключевыми преимуществами метода являются его высокая селективность, исключающая побочные реакции, характерные для йодометрического титрования.

В исследовании представлена характеристика аналитической процедуры, включающая научно обоснованные критерии выбора реагентов, оптимизированные условия проведения реакции, расчеты и статистическая обработка результатов. Особое внимание уделено апробации методики для анализа многокомпонентных эфирных масел, демонстрирующая практическую применимость.

По теме диссертации опубликовано 6 работ, из них 3 - в рецензируемых научных журналах, рекомендованных ВАК.

В автореферате представлены основные этапы исследований, результаты, выводы, соответствующие поставленным целям и задачам.

Анализ автореферата показал, что диссертационная работа Агафонова Алексея Михайловича «Разработка нового способа определения степени ненасыщенности некоторых лекарственных и биологически активных веществ» представляет собой самостоятельное законченное научное исследование, выполненное по актуальной теме современной фармацевтической химии, 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 25.01.2024 № 62), предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор – Агафонов Алексей Михайлович - заслуживает присуждения ученой степени кандидата фармацевтических наук по специальности 3.4.2. 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 01.07.2015 г.), необходимых для работы диссертационного совета 21.2.061.06.

Заведующая кафедрой фармацевтической химии
и фармакогнозии государственного
образовательного учреждения высшего образования
Московской области «Государственный гуманитарно-
технологический университет» Министерства образования
Московской области

142611, Московская область,
г. Орехово-Зуево, ул. Зеленая, 22
8(496) 425-78-75; 8-915-481-54-60
e-mail: khanina06@mail.ru

доктор фармацевтических наук

(15.00.02—фармацевтическая химия и фармакогнозия),

профессор

Ханина Миниса Абдуллаевна

25 сентября 2025г.

Подпись Ханиной Минисы Абдуллаевны заверяю:

Проректор по научной инновационной деятельности
государственного образовательного
учреждения высшего образования Московской области
«Государственный гуманитарно-технологический университет»,
Министерства образования Московской области
кандидат филологических наук, доцент

Яковлева Элина Николаевна

