

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Бойко Антона Александровича на тему «Разработка технологии производства субстанций глицеролатов кремния и их применение в жидких и мягких лекарственных формах», представленной на соискание ученой степени кандидата фармацевтических наук по специальности 14.04.01 – технология получения лекарств

Актуальность диссертационной работы Бойко Антона Александровича несомненна и определяется необходимостью расширения номенклатуры как инновационных фармацевтических субстанций, так и вспомогательных веществ в технологии лекарственных препаратов.

Работа носит многоплановый характер. Автором разработана лабораторная методика получения субстанций глицеролатов кремния, с последующим масштабированием и разработкой опытно-промышленной технологии, проведена стандартизация и практическая апробация полученных фармацевтических субстанций.

На примере создания опытно-промышленной технологии производства субстанции состава $\text{Si}(\text{O}_3\text{C}_3\text{H}_7)_4 \cdot 6 \text{C}_3\text{H}_8\text{O}_3$ был реализован комплексный подход к моделированию и оптимизации процессов синтеза глицеролатов кремния, осуществлён выбор катализатора переэтерификации, мольного соотношения реагентов. Предложены температурный режим ведения процесса, способ смешения реакционной массы и удаления легколетучего продукта, а также проведено аппаратурно оформление процесса.

Автором на стадии синтеза глицеролатов кремния при оптимизации процессов была показана высокая эффективность привлечения методов и средств вычислительной гидродинамики. Впервые разработаны составы фармацевтических композиций с глицеролатами кремния в виде мягких и жидких лекарственных форм и показана их эффективность применения в стоматологии, урологии, проктологии, ветеринарии.

Новизна проведенных автором исследований подтверждается получением 5 патентов на изобретения.

Практическая значимость диссертационной работы также значительна. На базе технологической лаборатории Института органического синтеза спроектирован и введен в эксплуатацию опытно-промышленный участок производства субстанций глицеролатов кремния мощностью 500 кг/год. Разработан комплект нормативно-технической документации, необходимой для организации промышленного производства субстанций глицеролатов кремния (технологический регламент, комплект стандартных операционных процедур, технические условия на полупродукт, проект нормативной документации субстанции состава $(\text{CH}_3)_2\text{Si}(\text{C}_3\text{H}_7\text{O}_2)_2 \cdot \text{C}_3\text{H}_8\text{O}_3$). Разработан опытно-промышленный регламент на производство субстанции препарата «Силативит» (ОПР-04739512-01-13).

Собственные исследования диссертанта завершаются заключением, логично и закономерно вытекающим из содержания работы. Основные положения работы обсуждены на ряде научных конференций различного уровня, по теме диссертации опубликовано 22 научные работы, из них 5 в журналах, входящих в «Перечень ведущих рецензируемых научных журналов, рекомендованных ВАК Минобрнауки России».

Достоверность представленных результатов, полученных с использованием современных методов анализа не вызывает сомнений.

Таким образом, диссертационная работа Бойко А.А. «Разработка технологии производства субстанций глицеролатов кремния и их применение в жидких и мягких лекарственных формах» по своей актуальности, научной новизне, теоретической и практической значимости, достоверности полученных результатов, уровню апробации и опубликованию основных положений в печати соответствует требованиям п. 9 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. № 842 (в редакции Постановления Правительства Российской Федерации

от 21 апреля 2016 г. № 335), предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор, Бойко Антон Александрович, заслуживает присуждения ученой степени кандидата фармацевтических наук по специальности 14.04.01 – технология получения лекарств.

Заведующий кафедрой промышленной технологии лекарственных препаратов федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Санкт-Петербургский государственный химико-фармацевтический университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, доктор фармацевтических наук (15.00.01 – технология лекарств и организация фармацевтического дела), профессор



Каухова Ирина Евгеньевна

«30» августа 2019 г.

197376, г. Санкт-Петербург, ул. Профессора Попова, д. 14, литер А

Телефон: +7 (911) 917-06-55

E-mail: Irina.kaukhova@pharminnotech.com

Подпись руки Каухова И.Е.
 удостоверяю 30.08.2019
 Начальник отдела документации Павлов И.Е.
 ФГБОУ ВО СПХФУ Минздрава России