

## Оценка показателей качества перспективной фармацевтической субстанции на основе синтетического генистеина

© Стрелова<sup>1\*</sup> Ольга Юрьевна, Теслов<sup>2</sup> Леонид Степанович,  
Волкова<sup>1</sup> Ксения Валерьевна и Гребенюк<sup>1,3\*</sup> Александр Николаевич

<sup>1</sup> Кафедра фармацевтической химии; <sup>2</sup> Кафедра фармакогнозии. Санкт-Петербургская государственная химико-фармацевтическая академия. Ул. Проф. Попова, д. 14, литер А. г. Санкт-Петербург, 197376. Россия. Тел.: <sup>1</sup> (921) 912-72-57.

E-mail: <sup>1</sup> [olga.strelova@pharminnotech.com](mailto:olga.strelova@pharminnotech.com); <sup>2</sup> [leonid.teslov@pharminnotech.com](mailto:leonid.teslov@pharminnotech.com)

<sup>3</sup> Кафедра военно-медицинского снабжения и фармации. Военно-медицинская академия имени С.М. Кирова. Ул. Акад. Лебедева, д.6. г. Санкт-Петербург, 194044. Россия. Тел.: (812) 329-54-80. E-mail: [grebenyuk@spmt.ru](mailto:grebenyuk@spmt.ru)

\*Ведущий направление; <sup>†</sup>Поддерживающий переписку

**Ключевые слова:** генистеин, изофлавоны, показатели качества, спектрофотометрия, хроматография.

### Аннотация

Наиболее перспективными фармацевтическими субстанциями и, соответственно, лекарственными препаратами на их основе являются вещества природного происхождения, обладающие широким спектром фармакологического действия, высокой эффективностью и низкой токсичностью. К таким веществам относится генистеин, природный изофлавоны, наиболее широко распространенный в представителях семейства *Бобовые – Fabaceae*. В связи с тем, что на территории Российской Федерации сырьевая база получения природного генистеина очень ограничена, в Научно-производственном центре «Фармзащита» Федерального медико-биологического агентства России была разработана схема синтеза синтетического генистеина и получена химически чистая фармацевтическая субстанция. Целью данного исследования является физико-химическая оценка показателей качества отечественного синтетического генистеина как фармацевтической субстанции для разработки нового лекарственного препарата. Были проведены исследования природного и синтетического генистеина по обозначенным в Государственной фармакопее показателям: описание, растворимость, подлинность, температура плавления, удельный показатель поглощения, примеси, потеря в массе при высушивании, количественное определение. Физико-химические свойства синтетического генистеина были также изучены методами спектрофотометрии в ультрафиолетовой области, инфракрасной спектроскопии, газовой хроматографии с масс-селективным детектором. Изученные показатели качества фармацевтической субстанции отражены в проекте нормативной документации на стандартный образец генистеина.