

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы

**Никифорова Леонида Анатольевича**

«Сравнительная фармакогностическая характеристика представителей подсемейства рясковые (*Lemnoideae*)», представленной в Диссертационный совет 21.2.061.06 при ФГБОУ ВО «Самарский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации на соискание ученой степени кандидата фармацевтических наук по специальности 3.4.2 — Фармацевтическая химия, фармакогнозия.

В настоящее время, поиск новых видов лекарственного растительного сырья с иммуностимулирующими свойствами является актуальной научной задачей фармации и медицины. Очевидно, что биологически активные вещества растений обладают рядом преимуществ по сравнению с синтетическими препаратами: это возможность сочетания сразу нескольких полезных фармакологических свойств в одной молекуле, высокий терапевтический индекс, низкая вероятность возникновения побочных эффектов.

На основании анализа литературных данных Никифоровым Леонидом Анатольевичем обоснованно выбраны объекты исследования, составлен экспериментальный дизайн работы, в ходе которой проведено комплексное фармакогностическое исследование травы ряски малой (*Lemna minor* L.), ряски тройчатой (*Lemna trisulca* L.), многокоренника обыкновенного (*Spirodella polyrrhiza* Schleid (*Lemna polyrrhiza* L.)) и выявлены группы БАВ, обладающие иммуностимулирующей активностью.

Автором диссертационной работы впервые выделены фармакологически активные компоненты рясок: водорастворимые полисахариды, полифенольные соединения. Впервые охарактеризован фитохимический состав, представленный дубильными веществами, антраценпроизводными, флавоноидами в т.ч. (изофлавоноидами), кумаринами, фенолкарбоновыми кислотами, аминокислотами и полисахаридами, свободными и связанными сахарами. Впервые определены острая токсичность сухих экстрактов рясок на 70% этаноле и иммуностимулирующая активность целевых компонентов: полифенольных соединений и водорастворимых полисахаридов *in vitro*.

Автором обоснован выбор методов контроля качества для определения параметров стандартизации нового растительного сырья. Разработаны и валидированы методики стандартизации и установлены основные диагностические признаки сырья. На основании разработанных методик предложен проект нормативной документации: «Ряски трава».

Выводы диссертационной работы, сделанные на основании полученных экспериментальных данных, научно обоснованы. Результаты диссертационной работы нашли отражение в 12 печатных работах, из них 8 статей в журналах, входящих в перечень ВАК. Результаты работы обсуждены на международных и всероссийских конференциях.

При прочтении возник ряд вопросов по материалам научного исследования, изложенным в автореферате:

1. Почему для исследования иммуностимулирующей активности были выбраны

водорастворимые полисахариды и полифенольные соединения?

2. Каким образом контролировали наличие эндотоксинов при исследовании иммуотропной активности водорастворимых полисахаридов и полифенольных соединений?

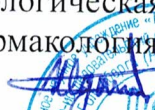
Стоит отметить, что данные вопросы являются обсуждаемыми и не влияют на положительную оценку представленной работы.

### **Заключение**

Таким образом, анализ автореферата дает основание заключить, что диссертационная работа Никифорова Леонида Анатольевича на тему «Сравнительная фармакогностическая характеристика представителей подсемейства рясковые (Lemnoideae)» по актуальности, научной новизне, уровню и объему проведенных исследований, теоретической и практической значимости, достоверности полученных результатов соответствует требованиям п. 9-14 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. № 842 (в ред. постановления Правительства РФ от 20.03.2021 № 426), предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор Никифоров Леонид Анатольевич достоин присуждения ученой степени кандидата фармацевтических наук по специальности 3.4.2 – Фармацевтическая химия, фармакогнозия (фармацевтические науки).

Согласен 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.

Директор Научно-исследовательского института фармакологии и регенеративной медицины имени Е.Д. Гольдберга – структурного подразделения Федерального государственного бюджетного научного учреждения «Томский национальный исследовательский медицинский центр Российской академии наук», доктор медицинских наук (3.3.3. Патологическая физиология; 3.3.6. Фармакология, клиническая фармакология);

член-корреспондент РАН, профессор  Жданов Вадим Вадимович

634028, г. Томск, пр. Ленина 3  
Тел.: (382-2) 41-83-75, факс: 41-83-79  
e-mail: zhdanov\_vv@pharmso.ru



«Подпись Жданова Вадима Вадимовича заверяю»

Ученый секретарь НИИФРМ им. Е.Д.Гольдберга  
д.м.н., профессор РАН

 Зюзьков Глеб Николаевич

25.04.2022 г.