

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Шведовой Анастасии Николаевны «Водное растение *Wolffia arrhiza* в качестве продуцента терапевтических рекомбинантных белков», представленную на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 1.5.6 – биотехнология.

Вольфия бескорневая (*Wolffia arrhiza*) - водное растение рода Вольфия подсемейства Рясковые семейства Ароидные, представляется организмом обладающим высоким потенциалом в качестве продуцента рекомбинантных белков и, вероятно, способным выступать в качестве биотехнологической платформы для производства фармакологически ценных протеиновых компонентов лекарственных комплексов. Известно, что при благоприятных химических показателях среды и хорошем освещении вольфия очень быстро размножается делением, и при этом лишена риска загрязнения инфекционными агентами, такими как вирусы животных и прионы. В связи с этим исследования, направленные на изучение возможности использования Вольфии бескорневой как продуцента разнообразных рекомбинантных белков человека и/или животных, имеющих медицинское и ветеринарное назначение, является перспективным направлением биотехнологических исследований.

Таким образом тема диссертационного исследования, выбранная Шведовой А.Н. является несомненно актуальной, а непосредственное получение терапевтических рекомбинантных белков (гранулоцитарного колониестимулирующего фактора человека и дисульфатогирудина-1) демонстрирует высокую практическую значимость представленной работы.

При проведении исследования автор использовал молекулярно-биологические, биохимические и биотехнологические методы что согласуется с паспортом специальности, по которой представлена диссертационная работа (1.5.6 биотехнология). В тексте диссертационной работы и автореферата представлено подробное описание экспериментальной части исследования. Приведены иллюстрирующие тезисы работы фореграммы, рисунки и графики. Научные результаты приводятся лаконично и понятно, в том числе для не профильного специалиста. Описана общая характеристика работы, степень разработанность темы, сформулированы цель и задачи исследования, обоснованы его актуальность и новизна, научная и практическая значимость. Положения, выносимые на защиту, соответствуют результатам, полученным в ходе работы.

Диссертационная работа Шведовой А.Н. «Водное растение *Wolffia arrhiza* в качестве продуцента терапевтических рекомбинантных белков» является законченным научным исследованием, и соответствует требованиям пп. 9-11, 13, 14 Положения ВАК Минобрнауки РФ "Положения о присуждении учёных степеней", утверждённого постановлением правительства РФ № 842 от 24 сентября 2013 г. и профилю диссертационного совета 24.1.016.01 при Федеральном государственном бюджетном научном учреждении «Всероссийский научно-исследовательский институт сельскохозяйственной биотехнологии», а её автор, Шведова Анастасия Николаевна, заслуживает присуждения учёной степени кандидата биологических наук по специальности 1.5.6 - Биотехнология.

Кандидат биологических наук  
(1.5.6 – биотехнология),  
Старший научный сотрудник,  
лаборатории цифрового  
фенотипирования  
для селекции растений.

Архипов Андрей Владимирович

Федеральное государственное бюджетное научное учреждение  
«Всероссийский научно-исследовательский институт сельскохозяйственной  
биотехнологии» (ФГБНУ ВНИИСБ), 127550, г. Москва, ул. Тимирязевская 42.  
тел. +7 (499)977-09-29; iab@iab.ac.ru



Подпись

Заверяю:

Ученый секретарь ФГБНУ ВНИИСБ

«02»

Архипов  
Андрей Владимирович  
Шведова  
Анастасия Николаевна  
2015 г.