

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Бурлаковского Михаила Сергеевича «Анализ трансгенных растений, продуцирующих гамма-интерферон животных для применения в ветеринарии» предоставленной на соискание ученой степени кандидата биологических наук в диссертационный совет Д 006.041.02 по специальности 03.02.07 – Генетика.

Работа Бурлаковского М.С. посвящена актуальной проблеме - созданию новых генно-инженерных конструкций с целью получения эффективных растений-продуцентов иммуномодуляторов для животных.

Основным результатом, обеспечивающим новизну и научную значимость работы, стало подтверждение сохранения трансгенной вставки в геноме растений табака на протяжении пяти поколений и отсутствие случаев ее потери, что свидетельствует о получении гомозиготной линии, а также подтверждение присутствия в тканях растений белка гамма-интерферона и выявление его биологической активность, в том числе при пероральном применении. Кроме того, подтверждено отсутствие мутаций в рекомбинантном гене методом секвенирование трансгенной вставки, выявлена причина различий в биологической активности экстрактов двух линий табака. Подобран наиболее эффективный промотор гена SRD1 для обеспечения высокого уровня экспрессии трансгена в подземных частях растений для дальнейших экспериментов на растениях-продуцентах.

В работе использованы современные методы исследования, адекватные поставленным задачам. Полученные результаты достоверны, выводы обоснованы.

Результаты исследования прошли апробацию на российских и международных конференциях. Список работ по теме диссертации включает 4 статьи, в том числе в рецензируемых журналах, рекомендованных ВАК, 10 тезисов.

На основании данных автореферата считаю, что диссертационная работа Бурлаковского Михаила Сергеевича «Анализ трансгенных растений,

продуцирующих гамма-интерферон животных для применения в ветеринарии» является научно-квалификационной работой. По актуальности, современному уровню проведенных исследований, новизне, теоретическому и прикладному значению диссертационная работа Бурлаковского М.С. соответствует требованиям «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства РФ №842 от 24.09.2013 г., предъявляемым к кандидатским диссертациям, а автор заслуживает присуждения искомой степени кандидата биологических наук по специальности 03.02.07 – генетика.

Старший научный сотрудник лаборатории молекулярной генетики, кандидат биологических наук (03.02.07 – Генетика)

Крутикова Анна Алексеевна

Подпись Крутиковой А.А. заверяю:

«13» июль 2020г.



Организация: Всероссийский научно-исследовательский институт генетики и разведения сельскохозяйственных животных – филиал Федерального государственного бюджетного научного учреждения «Федеральный научный центр животноводства – ВИЖ имени академика Л. К. Эрнста»

196601, г. Санкт-Петербург, г. Пушкин, Московское шоссе, д. 55а

8-812-451-76-63; 8-812-451-90-41; spbvniiigen@mail.ru