

Отзыв

на автореферат диссертации Бурлаковского Михаила Сергеевича
«Анализ трансгенных растений, продуцирующих гамма-интерферон животных для применения
в ветеринарии»,
представленной на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности
03.02.07 – «Генетика» (биологические науки).

Использование растений для продукции рекомбинантных белков, в частности, вакцин или иммуномодуляторов, с целью их последующего использования в ветеринарии или фармакологии – важное направление на стыке генетики, биотехнологии, молекулярной биологии, физиологии и биохимии растений и медицины. Это определило высокую актуальность диссертационной работы М.С. Бурлаковского. Целью работы стала характеристика полученных ранее трансгенных линий табака, экспрессирующих бычий интерферон и анализ возможности использования рекомбинантного интерферона в виде растительных экстрактов для перорального применения у животных, а также разработка технологии создания трансгенных «бородатых корней» моркови – продуцентов бычьего гамма-интерферона.

Поставленные в работе задачи были успешно решены автором. Работа выполнена на высоком научном и методическом уровне. Результаты работы могут быть использованы при биотехнологических разработках и представляют потенциальный интерес для использования в ветеринарии. При чтении автореферата возникли вопросы: что за препарат представляет собой ОСО (ФГПУ «НПО «Микроген»») Серия 871211? сколько независимых экспериментов по изучению действия интерферона на лабораторных животных было поставлено? Почему промотор pIbSRD1, использованный для экспрессии гамма-интерферона, был получен независимой амплификацией, а не был взят тот ранее амплифицированный ПЦР-продукт, который был успешно протестирован с GUS? Также, считаю важным представить в автореферате результаты анализа трансгенных линий с помощью вестерн-блоттинга, поскольку подтверждение наличия вставки в геноме трансгенных линий не означает, что белок экспрессируется, и такой рисунок сделал бы более убедительным представление результатов по биологической активности белка. Однако, эти вопросы и замечания не умаляют достоинства проделанной работы и выводов. Они обоснованы, достоверны и имеют новизну и актуальность.

В целом считаю, что работа Михаила Сергеевича Бурлаковского «Анализ трансгенных растений, продуцирующих гамма-интерферон животных для применения в ветеринарии» полностью соответствует требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям п.9-14 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 № 842, а ее автор Михаил Сергеевич Бурлаковский несомненно заслуживает присуждения ученой степени кандидата биологических наук по специальности 03.02.07 – «Генетика».

Кандидат биологических наук (03.01.05– Физиология и биохимия растений; 03.01.03 Молекулярная биология),
зав. лабораторией молекулярной и экологической физиологии
федерального государственного бюджетного учреждения науки
«Ботанический институт им. В.Л. Комарова» Российской
академии наук (БИН РАН)

197376, г. Санкт-Петербург,
ул. Профессора Попова, д. 2
e-mail: ovoitse@binran.ru
тел.: 8(812) 372-54-16

Войцеховская

Войцеховская Ольга Владимировна

Подпись руки *Войцеховской О.В.*
ЗАВЕРЯЮ *Ст. спец. ОК*
ОТДЕЛ КАДРОВ
Ботанического института
им. В.Л. Комарова
Российской академии наук