

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Авраменко Татьяны Викторовны
«Активность и продукция пероксидаз III класса в клеточных культурах растений,
трансформированных генами *rolB* и *rolC*», представленной на соискание
ученой степени кандидата биологических наук
по специальности 03.01.06 – биотехнология (в том числе бионанотехнологии).

В диссертации изложены результаты исследований, направленные на изучение влияния продуктов генов *rolB* и *rolC* на синтез пероксидаз в трансгенных культурах растений. Автор показал, что активация пероксидаз III класса в условиях сверхэкспрессии *rolB* является специфичной функцией трансгена и не характерна для *rolC*. Такой эффект является специфическим ответом клетки на присутствие чужеродного белка RolB. Важным результатом работы является выяснение того факта, что ген *rolB* является более сильным индуктором пероксидаз III класса, чем многие другие стрессорные воздействия. Полученные автором результаты вносят вклад в наше понимание механизмов действия патогенов на растительную клетку.

Практическая значимость работы состоит в том, что показана возможность использования генов *rol* для создания клеточных культур растений, способных продуцировать большое количество пероксидаз III класса, что, несомненно, найдет свое применение в биотехнологии производства ферментов.

Автореферат написан хорошим языком, достаточно полно отражает суть исследования, включает все необходимые разделы, что позволяет получить полную информацию о проведенном исследовании, и отвечает требованиям ВАК РФ.

Диссертационная работа «Активность и продукция пероксидаз III класса в клеточных культурах растений, трансформированных генами *rolB* и *rolC*» соответствует критериям п. 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства РФ от 24 сентября 2013 № 842, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени, а ее автор, Авраменко Татьяна Викторовна, заслуживает присуждения искомой степени кандидата биологических наук по специальности 03.01.06 – биотехнология (в том числе бионанотехнологии).

Заведующий лабораторией сравнительной
цитологии Федерального государственного
бюджетного учреждения науки
Институт биологии моря им. А.В. Жирмунского
Дальневосточного отделения Российской академии наук,
доктор биологических наук
Адрес: 690041, Владивосток, ул. Пальчевского 17,
тел. 8 423 2311178, e-mail: idolmatov@mail.ru

И.Ю. Долматов

16.02.2016

Долматов Игорь Юрьевич, зав. лаб. сравнительной цитологии ИБМ ДВО РАН
доктор биологических наук

Биолого-почвенный институт ДВО РАН
Входящий № 40
"24" 02 2016 г.

подпись
Заверяю: начальница
Буренина В.Л.

