

Отзыв

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

Диссертационная работа Авраменко Т.В. посвящена важной проблеме – изучению активности и продукции пероксидаз III класса в клеточных культурах растений, трансформированных генами *rolB* и *rolC*.

Исследования выполнены на хорошем методическом уровне, с использованием современных и актуальных методов исследования. Объём полученных результатов обширный и адекватный. Полученные данные обсуждаются достаточно полно и тщательно.

Диссертация Авраменко Т.В. является не только интересной научной работой, но и имеет практическую направленность. На основании результатов исследования возможно использование генов *rol* для создания клеточных культур растений суперпродуцентов пероксидаз III класса с целью биотехнологического производства ферментов. Кроме того полученные сведения о роли индивидуальных изоформ пероксидаз III класса в условиях абиотического стресса могут служить основой для создания трансгенных растений, устойчивых к неблагоприятным условиям.

Заключения и выводы, сделанные в диссертации, полностью соответствуют поставленной цели и задачам, в полной мере отражают результаты проводившихся исследований. Также важно, что работа хорошо апробирована: результаты доложены на многих Российских и Международных научных конференциях, а также основные положения работы хорошо представлены в 10 публикациях автора, включая 3 статьи в изданиях, рекомендованных ВАК МОН России.

Автореферат написан хорошим литературным языком, в достаточной мере иллюстрирован.

В целом, диссертационная работа Авраменко Т.В. «Активность и продукция пероксидаз III класса в клеточных культурах растений, трансформированных генами *rolB* и *rolC*» полностью соответствует требованиям, предъявляемым ВАК к кандидатским диссертациям, а автор заслуживает присуждения учёной степени кандидата наук по специальности 03.01.06 – «Биотехнология (в том числе бионанотехнологии)».

Научный сотрудник лаборатории физиологических
и молекулярных механизмов адаптации Института
физиологии растений им. К. А. Тимирязева
Российской академии наук,
кандидат биологических наук

Королькова Д.В.

Подпись *Корольковой Д.В.*

Заведующий лабораторией *Тимофеев* *Тимофеев Е.Т.*

17 февраля 2016 г.

Биолого-почвенный институт ДВО РАН
Входящий № <i>37</i>
<i>19</i> / <i>02</i> / 20 <i>16</i> г.