

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Петушковой Екатерины Павловны
«Ассимиляция ацетата пурпурной несерной бактерией *Rhodobacter capsulatus* B10», представленной на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности: 03.02.03 – микробиология

Кандидатская диссертация Петушковой Екатерины Павловны «Ассимиляция ацетата пурпурной несерной бактерией *Rhodobacter capsulatus* B10» выполнена на актуальную тему, посвященную особенностям ассимиляции ацетата пурпурной несерной бактерией *Rhodobacter capsulatus* B10 как через глиоксилатный шунт, так и с помощью альтернативных путей восполнения пула щавелево-уксусной кислоты в ЦТК. Работа посвящена актуальной теме и направлена на решение таких вопросов, как участие глиоксилатного цикла в утилизации ацетата. Автор использует в постановке проблемы современные данные, основанные на секвенировании полного генома этой бактерии. Получение знаний по метаболизму ацетата у *Rhodobacter capsulatus* B10 позволит модифицировать ее метаболизм для существенного увеличения скорости выделения водорода.

С помощью современных методов исследования впервые было показано, что активность изоцитратлиазы в культурах *Rhodobacter capsulatus* B10 зависит не только от используемого субстрата, но и от стадии роста культуры, а также времени пребывания инокулята в стационарной фазе роста перед пересевом на среду с ацетатом.

Работа представляет законченное исследование. По объему проведенных исследований, их высокому методическому уровню, актуальности полученных результатов представленная работа Петушковой Екатерины Павловны полностью соответствует требованиям п. 9-11, 13, 14 «Положения о присуждении ученой степени» ВАК РФ, утвержденных постановлением Правительства РФ № 842 от 24.09.2013, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор несомненно заслуживает присуждения ученой степени кандидата биологических наук по специальности 03.02.03 – микробиология.

Профессор кафедры биохимии
и физиологии клетки
Воронежского государственного
университета,
доктор биологических наук,
М.Ю. Грабович

394018, Воронеж, Университетская пл., 1
Тел. 2208877
e-mail: bc366@bio.vsu.ru

Подпись заверяю:

