

О Т З Ы В

на автореферат диссертации Кичемазовой Натальи Валентиновны «Экзополисахариды бактерий родов *Xanthobacter* и *Ancylobacter*: характеристика и их биологические свойства», представленной на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности
03.02.03 – микробиология

Диссертационная работа Кичемазовой Натальи Валентиновны, посвященная выделению экзополисахаридов (ЭПС) бактерий *Xanthobacter xylophilus* Z-0055 и *Ancylobacter abiegnus* Z-0056, а также характеристике их основных физико-химических и биологических свойств, несомненно, является актуальной в настоящее время, поскольку полисахаридам бактерий отводится важная роль в метаболизме самой микробной клетки и исследование их свойств вызывает значительный интерес многих исследователей для возможного их практического применения.

В результате проведенных исследований были подобраны условия культивирования *Xanthobacter xylophilus* Z-0055 и *Ancylobacter abiegnus* Z-0056 для наибольшей продукции ЭПС (температура, время культивирования, pH и др.). Наряду с изучением физико-химических свойств выделенных ЭПС, были проведены исследования по изучению некоторых биологических свойств. Обнаружено, что введение ЭПС в организм мышей оказывает неоднозначное влияние на различные метаболические процессы; способствует увеличению количества молочнокислых бактерий в толстом кишечнике мышей; оказывают токсичное действие на инфузории *C. stenii*.

Представленные результаты, проведенные с использованием разнообразных современных микробиологических и биохимических методов, содержит новые, приоритетные данные об ЭПС *X. xylophilus* Z-0055 и *A. abiegnus* Z-0056 и в связи с этим представляют значительный теоретический интерес. Практическое значение работы определяется возможным использованием ЭПС в перспективе в медицинской, ветеринарной практике.

Диссертационная работа, выполненная на большом экспериментальном материале, нашла свое отражение в 19 работах, из которых 5 статей из перечня рецензируемых научных изданий, рекомендованных ВАК РФ (из них 1 статья в журнале, индексируемом в международных базах данных Scopus и Web of Science), и 2 патента.

На основании вышеизложенного считаю, что работа, выполненная Кичемазовой Натальей Валентиновной, является законченной квалификационной работой, в которой решены важные научные задачи. По своей актуальности, научной новизне и практической значимости диссертационная работа Кичемазовой Н.В. соответствует требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям п. 9 «Положение о присуждении учёных степеней», утвержденного Постановлением правительства РФ № 842 от 24 сентября 2013

