



**МИНОБРНАУКИ РОССИИ**  
Федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего  
профессионального образования  
«Саратовский государственный  
университет имени Н.Г.Чернышевского»  
(СГУ)  
ул. Астраханская, д.83, г.Саратов, 410012  
Тел. (8452) 26-16-96, факс (8452) 27-85-29  
E-mail: rector@info.sgu.ru  
<http://www.sgu.ru>

На № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_

### **Заключение № 1**

по оценке качества плотных питательных сред на пластмассовых носителях  
(«Петритест<sup>TM</sup>» подложки) – продукции производства НПО «Альтернатива»

Кафедра микробиологии и физиологии растений биологического факультета ФГБОУ ВО «Саратовский национальный исследовательский государственный университет имени Н. Г. Чернышевского» выполнила оценку качества экспресс-тестов микробиологического контроля на пластиковых подложках производства НПО «Альтернатива» (г. Саратов) для оценки общего микробного числа (ОМЧ/ КМАФАНМ), бактерий группы кишечной палочки (БГКП), грибной микрофлоры (дрожжеподобные и плесневые грибы). Исследования проводили в соответствии с МУК 4.2.2316-08 «Методы контроля бактериологических питательных сред».

Для оценки качества образцов «Петритест» (подложка) использовали пробы воды централизованного и децентрализованного водоснабжения. Пробы воды отбирали в стерильные емкости с соблюдением правил стерильности. При проведении тестирования на выявление БГКП и грибов осуществляли посеvy исследуемых образцов воды в объеме 0,1 мл на подложки с соответствующими питательными средами. При проведении тестирования с целью выявления КМАФАНМ предварительно проводили 10-кратные разведения исследуемых проб воды, затем осуществляли высев 0,1 мл из различных разведений на соответствующую питательную среду. Посевы инкубировали в термостате при температуре 28 и 37°С. Далее проводили подсчет числа колоний. Результаты исследований показали, что в 90% исследуемых проб воды были обнаружены плесневые грибы, численность которых варьировала от 10 до 50 КОЕ в 1 мл. БГКП на пластиковых подложках, предназначенных для выделения бактерий указанной группы, обнаружены не были. Численность мезофильных микроорганизмов, выявленных на пластиковых

подложках для оценки КМАФАнМ, находился в диапазоне  $2,5 \times 10^4$  -  $7 \times 10^6$  КОЕ в 1 мл воды.

Результаты микробиологического анализа воды централизованного и децентрализованного водоснабжения, проводимого стандартными методами, соответствовали результатам с использованием продукции марки «Петритест™» (подложки).

Однако несомненными преимуществами использования плотных питательных сред на пластмассовых носителях («Петритест™» подложки) являлись простота применения, отсутствие этапа подготовки и стерилизации питательных сред, получение быстрых результатов.

Полученные результаты являются основанием для рекомендации использования продукции НПО «Альтернатива» (г. Саратов) в виде плотных питательных сред на пластмассовых носителях при проведении микробиологических исследований с целью качественного и количественного определения КМАФАнМ, БГКП, плесневых и дрожжеподобных грибов.

Доцент кафедры микробиологии  
и физиологии растений, канд. биол. наук,  
доцент

Е. В. Глинская

Заведующий кафедрой микробиологии  
и физиологии растений, доктор биол. наук,  
профессор



С. А. Степанов