

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Дбар С.Д.

на соискание ученой степени кандидата биологических наук

(1.5.11. Микробиология, 1.5.6. Биотехнология)

на тему

«Создание полифункциональной пищевой добавки

на основе *Lactococcus lactis subsp. Lactis*»

В настоящее время одной из важных задач биомедицины является поиск альтернативы антибактериальным средствам, которые будут безопасны для нормальной микробиоты слизистых оболочек кишечника. Разрабатываются противомикробные лекарственные средства на основе натуральных компонентов, в частности, содержащие штаммы *Lactococcus lactis ssp. lactis*. Такие препараты должны обладать высокой эффективностью против широкого спектра патогенных микроорганизмов, иметь хорошую переносимость, не вызывать побочных эффектов и аллергические реакции.

Известно, что микробиом кишечника, который является крупнейшим органом иммунной системы, играет важную роль в функционировании мозга и нервной системы. Двустороннее взаимодействие между кишечником, микробиомом и мозгом является не до конца исследованным научным направлением, однако внедрение пробиотических средств, обладающих "психобиотическими" свойствами могут помочь в разработке новых подходов к лечению различных заболеваний.

Целью работы Дбар Сарии Джоновны является создание полифункциональной пищевой добавки на основе *Lactococcus lactis subsp. lactis*. В задачи исследования входят изучение пробиотических и адгезивных свойств *Lactococcus lactis subsp. lactis*, способность к синтезу антимикробных метаболитов и нейромедиаторов, отбор наиболее эффективных штаммов, подготовка лабораторного образца пищевой добавки и ее апробация в модельных опытах.

В ходе исследования были показаны антимикробные свойства выбранных штаммов в отношении грамположительных и грамотрицательных бактерий, дрожжей и грибов. Впервые доказана возможность их использования в качестве потенциальной антидепрессантной мишени и утверждён акт апробации применения *L. lactis subsp. lactis* штамма 194. Исследование вносит значительный вклад и даёт рекомендации биотехнологических разработок новых пищевых добавок на основе *L. lactis subsp. lactis* штамма 194 для их использования в пищевой промышленности, медицине и сельском хозяйстве.

Автореферат изложен на 26 страницах, обладает достаточным иллюстративным материалом с экспериментальными данными, оформлен в соответствии с требованиями,

предъявляемыми к данному типу документов, содержит главы и разделы, дающие полноценное понимание содержания диссертации и результатов научного исследования.

Апробация работы представлена отечественными и международными конференциями.

В автореферате у диссертационной работы Дбар Сарии Джоновны «Создание полифункциональной пищевой добавки на основе *Lactococcus lactis subsp. Lactis*», представленной на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальностям 1.5.11. Микробиология, 1.5.6. Биотехнология присутствуют все необходимые признаки актуальности, новизны, достоверных экспериментальных результатов и практической значимости.

Диссертация отвечает требованиям, установленным Московским государственным университетом имени М.В. Ломоносова к работам подобного рода. Содержание диссертации соответствует специальности 1.5.11. Микробиология (по биологическим наукам) и 1.5.6. Биотехнология (по биологическим наукам), а также критериям, определенным пп. 2.1-2.5 Положения о присуждении ученых степеней в Московском государственном университете имени М.В. Ломоносова, а ее автор Дбар Сария Джоновна заслуживает присуждения ученой степени кандидата биологических наук по специальностям 1.5.11. Микробиология (по биологическим наукам) и 1.5.6. Биотехнология (по биологическим наукам).

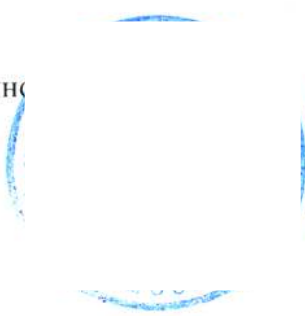
Д.ф.-м.н., профессор, заведующий кафедрой  
физики ускорителей и радиационной медицины  
физического факультета  
МГУ имени М.В. Ломоносова



Черняев Александр Петрович  
09.01.2024

Подпись д.ф.-м.н., Черняева Александра Петровича «заверяю»

Ученый секретарь кафедры  
физики ускорителей и радиационной  
МГУ имени М.В. Ломоносова  
к.ф.-м.н.



Борщеговская Полина Юрьевна

ФГБОУ ВО «Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова»  
119991, г. Москва, Ленинские горы, д. 1.  
<https://www.msu.ru>  
тел.:  
e-mail:

Кафедра физики ускорителей и радиационной медицины  
тел.: +