

## **ОТЗЫВ**

**на автореферат диссертации на соискание учёной степени кандидата биологических наук Лавреновой Виктории Николаевны на тему «Воздействие протеолитических ферментов микромицетов рода *Aspergillus* на белки системы гемостаза» по специальностям 1.5.11 Микробиология и 1.5.4 Биохимия**

Тромболитическая терапия является важной частью лечения различных заболеваний, связанных с сердечно-сосудистой системой и системой гемостаза. Она применяется при различных состояниях, связанных с тромбозами, послеоперационным уходом, реанимационными мероприятиями, тромботическими состояниями, вызванными бактериальными или вирусными инфекциями. Разработка специфичных и лишенных побочных эффектов тромболитических средств является важной задачей современной науки и медицины.

В диссертации Лавреновой Виктории Николаевны были изучены перспективы использования 22 штаммов микромицетов в качестве продуцентов новых противотромботических средств. Сформулированы критерии, которые позволяют выделить наиболее значимых для последующей работы продуцентов. Произведена частичная очистка нового высокоактивного антикоагулянтного фермента с активностью, имитирующей активированный человеческий протеин С. Данный частично очищенный ферментный препарат имеет потенциал для последующего развития терапевтического средства против тромбозов.

Экспериментальная часть работы включала скрининг протеолитической активности секретируемых протеаз среди штаммов 22 малоизученных видов рода *Aspergillus*, отбор нового перспективного продуцента противотромботических протеаз и изучение свойств его ферментного препарата.

Диссертация по своей структуре придерживается традиционного плана. Экспериментальная часть работы полностью отвечает поставленной цели и обозначенным задачам. Используемые в работе методы являются валидными и соотносятся с проблематикой исследования. Обработка полученных данных проведена корректно, что позволяет считать их достоверными. Сформулированные выводы соответствуют заявленным целям и экспериментально обоснованы.

Фундаментальность диссертационного исследования Лавреновой В.Н. заключается в найденной связи антикоагулянтной протеин С-подобной активности у внеклеточных протеаз микромицетов с филогенией рода *Aspergillus*. Установление подобной связи облегчит последующий поиск новых продуцентов антикоагулянтных и тромболитических ферментов среди представителей рода, так как новых продуцентов целесообразнее будет искать именно в выявленной филогенетической ветви.

Достоверность научных утверждений и выводов подтверждается значительным числом проведенных экспериментов, апробацией результатов работы на международных конференциях и публикациями в рецензируемых научных журналах. Полученные результаты позволяют говорить как о теоретической, так и о практической значимости работы в контексте создания эффективных фармакологических решений на основе протеаз микромицетов.

Считаю, что диссертационная работа Лавреновой В.Н. отвечает требованиям, установленным Московским государственным университетом имени М.В.Ломоносова к работам подобного рода. Содержание диссертации соответствует специальностям 1.5.11 Микробиология и 1.5.4 Биохимия, а также критериям, определенным пп. 2.1-2.5 Положения о присуждении ученых степеней в Московском государственном университете имени М.В.Ломоносова. Работа оформлена согласно требованиям Положения о совете по защите диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук, на соискание ученой степени доктора наук Московского государственного университета имени М.В.Ломоносова.

Таким образом, соискатель Лавренова Виктория Николаевна заслуживает присуждения ученой степени кандидата биологических наук по специальностям 1.5.11 Микробиология и 1.5.4 Биохимия (по биологическим наукам).

Отзыв подготовил:

к.м.н., научный сотрудник

ФГБУ «НМИЦ ТПМ» Минздрава России

Орехова Анастасия Владимировна