

ОТЗЫВ

научного руководителя на диссертационную работу

Комаревцева Сергея Константиновича

«Биотехнологическое получение секретируемой микромицетом *Aspergillus ochraceus* ВКМ-F4104D протеазы-активатора протеина С плазмы крови», представленную к защите на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 1.5.6 – «Биотехнология» (03.01.06 – «Биотехнология (в том числе бионанотехнологии)»))

Сергей Константинович Комаревцев выполнял диссертационную работу на кафедре микробиологии с 2017 года, обучаясь в очной аспирантуре МГУ им. Ломоносова.

За время выполнения диссертационного исследования С.К. Комаревцев овладел современными методами работы с культурой микромицета для получения препарата внеклеточных протеаз и провел самостоятельные исследования по увеличению выхода целевой протеазы *A. ochraceus* ВКМ F-4104D несколькими способами.

С.К. Комаревцевым впервые была показана возможность многократного использования иммобилизованного в полимерных гранулах микромицета *A. ochraceus* ВКМ F-4104D для получения протеазы-активатора протеина С плазмы крови, были выявлены увеличенная интенсивность образования протеазы при иммобилизации и повышенная стабильность продуцента по сравнению с условиями глубинного культивирования. Им был разработан трехстадийный способ хроматографической очистки целевой протеазы из культуральной жидкости. В проведенном автором диссертационном исследовании были разработаны и исследованы методы, позволяющие получать препаративные количества протеазы-активатора протеина С плазмы крови, образуемой микромицетом *A. ochraceus* ВКМ F-4104D для последующего практического применения.

На основе полученных данных автором были предложены три возможные технологические схемы получения протеазы-активатора протеина С плазмы крови, потенциально адаптированные к различным биотехнологическим производствам.

При выполнении диссертации С.К. Комаревцев проявил себя высококвалифицированным, высокомотивированным и целеустремленным исследователем. С большой уверенностью можно считать С.К. Комаревцева самостоятельным сформировавшимся научным работником.

Диссертация С.К. Комаревцева на соискание ученой степени кандидата биологических наук обладает существенной новизной, выполнена на современном научном уровне. Результаты исследований опубликованы в рецензируемых научных журналах и отражены в тезисах российских и международных конференций. Основные этапы и выводы работы представлены в автореферате.

На основании анализа данных, приведенных в диссертационной работе, можно заключить, что диссертация Комаревцева Сергея Константиновича представляет собой законченное, самостоятельно выполненное исследование, которое по актуальности, практической и теоретической значимости, объему исследования полностью соответствует требованиям паспорта специальности 1.5.6 «Биотехнология» (03.01.06 «Биотехнология (в том числе бионанотехнологии)»), соответствует требованиям Положения о присуждении ученых степеней в Московском государственном университете им. М.В. Ломоносова и рекомендуется к защите на соискание ученой степени кандидата биологических наук в диссертационном совете МГУ им. М.В.

Ломоносова по специальности 1.5.6 «Биотехнология» (03.01.06 «Биотехнология (в том числе бионанотехнологии)»).

Научный руководитель,
кандидат биологических наук,
доцент кафедры микробиологии
биологического факультета МГУ имени М.В.
Ломоносова

Адрес: г. Москва, Ленинские горы,
д.1., стр. 12, 119234
Тел.: +7-(495)-939-29-57
E-mail: aosmol@mail.ru

11.05.2022

А.А. Осмоловский

