

ОТЗЫВ НАУЧНЫХ РУКОВОДИТЕЛЕЙ

о работе Шеломова Михаила Дмитриевича «**Оксидазы D-аминокислот из дрожжей: получение и структурно-функциональные исследования**», представленной к защите на соискание ученой степени кандидата химических наук по специальностям 1.5.4 – «Биохимия» и 1.5.6 – «Биотехнология».

Шеломов М.Д. поступил на Химический факультет Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова» в 2012 г. и закончил его в 2018 г. В период выполнения диссертации Шеломов М.Д. с 2018 г. по 2022 г. обучался в очной аспирантуре на кафедре химической энзимологии Химического факультета в группе генетической и белковой инженерии под руководством н.с., к.х.н. Атрошенко Дениса Леонидовича и профессора, д.х.н. Тишкова Владимира Ивановича.

За время обучения индивидуальный план аспиранта полностью выполнен и подготовлена диссертационная работа по теме «Оксидазы D-аминокислот из дрожжей: получение и структурно-функциональные исследования». Автореферат диссертационной работы отражает основные этапы выполненной работы, где приведены все полученные данные и их анализ.

За время выполнения диссертации Шеломов М.Д. освоил множество современных экспериментальных методов из различных областей науки – биоинформатика (поиск последовательностей по базам данных, построение множественных выравниваний аминокислотных последовательностей, конструирование праймеров), структурная биология (построение модельных структур, докинг, молекулярная динамика); методы генетической инженерии (полимеразная цепная реакция, рестрикция, лигирование, выделение ДНК, получение плазмид); методы молекулярной биологии (трансформация, экспрессия рекомбинантных белков в клетках *E. coli*); хроматографические методы (ионообменная хроматография, гель фильтрация); аналитические методы (спектрофотометрия, ВЭЖХ), химическая энзимология (выделение и очистка белков, гель-электрофорез, методы ферментативной кинетики).

Шеломов М.Д. успешно и активно проводил научные исследования в рамках диссертационной работы, являлся соисполнителем проектов РФФИ. Шеломов М.Д. проявил себя как самостоятельный, инициативный, ответственный исследователь.

По результатам диссертационной работы опубликовано 6 статей в рецензируемых научных изданиях, индексируемых в Web of Science и Scopus, 2 тезиса докладов в рецензируемых научных изданиях, индексируемых в Web of Science и Scopus, и 14 тезисов докладов.

Как научные руководители считаем, что диссертационная работа является законченным исследованием, отвечающим пп. 2.1-2.5 Положения о присуждении ученых степеней в Московском государственном университете имени М.В. Ломоносова к работам, представленным на соискание ученой степени кандидата химических наук, и может быть рекомендована к защите в диссертационном совете МГУ.014.4.

Научные руководители:

Профессор Химического факультета
ФГБОУ ВО «Московский государственный
университет имени М.В. Ломоносова»,
доктор химических наук (специальность – 02.00.15 Кинетика и катализ),
профессор (специальность – 03.01.04 Биохимия)

Тишков В.И.
Тел. +7-495-939-32-08
e-mail: vit@enzyme.chem.msu.ru

младший научный сотрудник
Института биохимии им. А.Н. Баха
ФГУ «Федеральный исследовательский центр
«Фундаментальные основы биотехнологии»
Российской академии наук»;
научный сотрудник (по совместительству)
химического факультета ФГБОУ ВО «Московский государственный
университет имени М.В. Ломоносова».
кандидат химических наук (специальности – 03.01.04 Биохимия,
03.01.06 Биотехнология (в том числе бионанотехнологии))

Атрошенко Д.Л.
Тел. +7-495-939-29-68
e-mail: atroshenko@enzyme.chem.msu.ru

7 февраля 2023 г.