

ОТЗЫВ НАУЧНЫХ РУКОВОДИТЕЛЕЙ

на диссертационную работу Телицина Вадима Дмитриевича на тему: **«Разработка новых ферментных препаратов с оптимизированным составом и изменёнными свойствами индивидуальных ферментов»**, представленную к защите на соискание учёной степени кандидата химических наук по специальности 1.5.6. Биотехнология

Телицин Вадим Дмитриевич окончил специалитет химического факультета Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова» в 2020 году. В период подготовки диссертации Телицин В.Д. обучался в очной аспирантуре Химического факультета с 2020 по 2024 год на кафедре химической энзимологии в лаборатории физико-химии ферментативной трансформации полимеров под руководством к.х.н. Семёновой Маргариты Викторовны и к.х.н. Сеницыной Ольги Аркадьевны. С 2022 года по настоящее время работает на кафедре в должности инженера первой категории.

В ходе выполнения диссертационной работы Телицин В.Д. проявил себя как квалифицированный специалист в области биотехнологии, способный самостоятельно планировать и проводить научные исследования, критически оценивая результаты. В рамках выполнения своей диссертационной работы Телицин В.Д. освоил ряд современных физико-химических методов исследования ферментов и ферментных препаратов, включая методы спектрофотометрического определения ферментативной активности по отношению к специфическим субстратам, метод хроматографического фракционирования и получения ферментов в гомогенном виде, метод идентификации ферментов и анализа состава препаратов с помощью ПААГ-электрофореза и МАЛДИ масс-спектрометрии, обучился проведению ферментативного гидролиза различных видов целлюлозосодержащего сырья, а также освоил методы математической обработки экспериментальных данных. Телицин В.Д. показал себя талантливым экспериментатором, способным к выполнению кропотливой работы. Полученные Телициным В.Д. данные о взаимодействии индивидуальных ферментов при гидролизе целлюлозосодержащих субстратов, позволили получить смесь ферментных препаратов, которая оказалась почти в два раза эффективнее при осахаривании различного целлюлозосодержащего сырья, по сравнению с препаратом, продуцируемым исходным штаммом-реципиентом.

Телицин В.Д. принимал активное участие в планировании экспериментов, проведении исследований, обработке и интерпретации полученных результатов, проявил себя ответственным исследователем. Являлся соисполнителем ряда проектов РНФ и РФФИ. В 2022 году получил стипендию Правительства РФ по приоритетным

направлениям. Во время обучения в аспирантуре под руководством Телицина В.Д. было защищено 3 курсовые работы.

По результатам диссертационной работы выпущено 9 статей в журналах (все журналы индексируются в Web of Science и Scopus), 5 тезисов докладов на конференциях.

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

Научные руководители:

Кандидат химических наук, научный сотрудник
лаборатории биотехнологии ферментов
ФИЦ Биотехнологии РАН,

Семенова М.В.
e-mail: info@fbras.ru
тел: +7 (495) 660 34 30

Кандидат химических наук, старший научный сотрудник
кафедры химической энзимологии,
химического факультета МГУ
имени М.В. Ломоносова

Синицына О.А.
e-mail: Oasinityna@enzyme.chem.msu.ru
тел: +7 (495) 939 59 66

