

ОТЗЫВ НАУЧНОГО РУКОВОДИТЕЛЯ

на диссертационную работу Алексашкина Антона Дмитриевича на тему: «Наночастицы супероксиддисмутазы 1: получение, свойства, верификация терапевтической эффективности на модели контузионной травмы спинного мозга», представленную к защите на соискание ученой степени кандидата химических наук по специальности 03.01.06 – «биотехнология (в т.ч. бионанотехнологии)».

Алексашкин А.Д. с отличием закончил факультет наук о материалах Федерального государственного бюджетного учреждения высшего образования «Московский государственный университет имени М. В. Ломоносова» в 2015 году. В период подготовки диссертации Алексашкин А.Д. обучался в очной аспирантуре Химического факультета с 2015 года по 2019 год на кафедре химической энзимологии в группе «Химический дизайн бионаноматериалов» под руководством профессора, д.х.н. Клячко Натальи Львовны.

За время обучения индивидуальный план аспиранта полностью выполнен и подготовлена диссертационная работа по теме «Наночастицы супероксиддисмутазы 1: получение, свойства, верификация терапевтической эффективности на модели контузионной травмы спинного мозга». Текст автореферата отражает основные этапы выполненной работы, где приведены все полученные данные и их анализ. Образовательная программа аспирантуры Алексашкина А.Д. освоена в полном объеме, кандидатские экзамены сданы.

За время выполнения диссертации Алексашкин А.Д. освоил множество современных экспериментальных методов из различных областей науки – химический дизайн бионаноматериалов (образование блок-иономерных комплексов, использование сшивающих агентов), физико-химические методы характеристики наночастиц (динамическое светорассеяние, просвечивающая электронная микроскопия), кинетические методы характеристики ферментов (спектрофотометрия), методы очистки высокомолекулярных веществ (ультрацентрифугирование, гель-фильтрация), методы клеточной биологии (определение цитотоксичности), методы биотехнологии (конфокальная микроскопия, электрофорез), методы фармакологии (определение фармакокинетического профиля), методы нейробиологии (оценка восстановления двигательных функций).

Алексашкин А.Д. принимал активное участие в проведении научных исследованиях в рамках диссертационной работы, являлся соисполнителем проектов РФФИ, РНФ и Правительства РФ, победителем конкурса Фонда содействия инновациям по программе

«Умник». Алексашкин А.Д. проявил себя как самостоятельный, инициативный и ответственный исследователь.

По результатам диссертационной работы получены 3 патента, опубликованы 4 статьи в рецензируемых научных изданиях, индексируемых в Web of Science и Scopus и 21 тезис докладов конференций.

Как научный руководитель считаю, 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.02.08.

11.05.2021

Научный руководитель:

Профессор Химического факультета
ФГБОУ ВО «Московский государственный
университет имени М.В. Ломоносова»,
доктор химических наук,
профессор



Клячко Н.Л.

Тел.: +7(495)939-34-76

E-mail: klyachko@enzyme.chem.msu.ru

