

ОТЗЫВ НАУЧНОГО РУКОВОДИТЕЛЯ

на диссертационную работу Абделхалима Абделсаттара Осамы Елемама на тему:
«Функционализация графена биологически активными молекулами и лекарственными
препаратами для применения в нанобиомедицине»

на соискание ученой степени кандидата химических наук по специальности

1.4.15. Химия твердого тела

Диссертационная работа Абделхалима Абделсаттара Осамы Елемама на тему «Функционализация графена биологически активными молекулами и лекарственными препаратами для применения в нанобиомедицине» является частью научного направления кафедры химии твёрдого тела «Углеродные наноматериалы биомедицинского назначения».

В результате выполнения диссертационной работы впервые был получен комплекс данных по синтезу и функционализации оксида графена с помощью различных биомолекул (серосодержащие L-аминокислоты, цитостатический препарат доксорубин), а также проведено исчерпывающее исследование биосовместимости синтезированных наноматериалов. Показана перспективность использования синтезированных материалов биомедицинского назначения для адресной доставки лекарств. По теме диссертации Абделхалима Абделсаттара Осамы Елемама было опубликовано семь научных статей в международных рецензируемых журналах: «Nanomedicine: Nanotechnology, Biology and Medicine» (Q1, ИФ: 6.458), «Journal of Molecular Liquids» (Q1, ИФ: 6.165), «Colloids Surfaces B Bionterfaces» (Q1, ИФ: 5.268), «J. Phys. Chem. Lett» (Q1, ИФ: 6.475) и др., также была подана заявка на патент «Способ масштабирования синтеза оксида графена». Полученные результаты неоднократно были представлены на всероссийских и международных конференциях.

На протяжении всего периода работы Абделхалим Абделсаттар Осам Елемам зарекомендовал себя грамотным, самостоятельным и инициативным исследователем. Отдельно хочу отметить, что Абделхалим Абделсаттар Осам Елемам является высококвалифицированным специалистом, с сильной мотивацией к научной деятельности, прекрасными контактами со своими коллегами, что во многом связано с легким располагающим характером. Все эти качества в совокупности определили успешное выполнение научной работы.

Считаю, что по научной квалификации Абделхалим Абделсаттар Осам Елемам заслуживает присуждения ученой степени кандидата химических наук по специальности 1.4.15. Химия твердого тела.

Научный руководитель:

д. х. н., доцент, профессор

кафедры химии твёрдого тела

Института химии СПбГУ

22.03.2022

Личную подпись
И.О. начальника отдела кадров
И.И. Константинова



К. Н. Семенов