

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации, представленной на соискание учёной степени кандидата физико-математических наук, по специальности 1.3.6. Оптика

Ровнягиной Наталии Романовны

«Флуоресцентная спектроскопия фибриллярных наноструктур: взаимодействие с флуоресцентным зондом тиофлавином Т и возможности в исследовании кинетики агрегации»

Ознакомившись с содержанием автореферата хочу отметить следующие важные качества выполненной работы.

Во-первых, хочу отметить чрезвычайно высокую актуальность проведенных исследований. В настоящее время исследования процессов паразитной агрегации молекулярных белков и других бионаноструктур в организме человека являются одним из важнейших направлений наук, связанных с биологией и медициной, так как они могут быть одним из механизмов ответственных за целый ряд тяжелых заболеваний. Процессы агрегации белков могут быть источником и характерным признаком и других заболеваний. Так, например, согласно результатам ряда исследований они могут быть вовлечены в патогенез почечных заболеваний. Поэтому исследования указанных процессов агрегации и способствующих их возникновению механизмов и разработка новых подходов к таким исследованиям чрезвычайно актуальны.

Одним из основных методов диагностики и изучения указанных нежелательных процессов в организме человека является использование флуоресцентного зонда тиофлавина Т. Поэтому не вызывает сомнения, что исследования, выполненные в диссертации Ровнягиной Наталии Романовны, в этой области и полученные в ходе этих исследований новые результаты несомненно актуальны и имеют важное значение для развития науки и медицины.

Вторым характерным качеством выполненной работы, которое я хочу специально отметить, является высокий научный уровень диссертационной работы. Это широкий набор уникальных и информативных методов исследований, требующий чрезвычайно высокой научной квалификации исследователя, а также высочайший научный уровень, который характеризует уровень интерпретации и осмысления полученных данных.

В третьих, хочу отметить очень хорошо и понятно написанный и хорошо иллюстрированный текст автореферата.

Анализ материала автореферата позволяет заключить, что представленная диссертационная работа отвечает высоким требованиям ВАК, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а её автор, Ровнягина Наталия Романовна, заслуживает присуждения ученой степени кандидата физико-математических наук по научной специальности 1.3.6. - Оптика.

Главный научный сотрудник,
заведующий лабораторией оптики
и спектроскопии наноструктур
Института спектроскопии РАН,
д.ф.-м.н., профессор

Вайнер Ю.Г.
16.02.2026

Отзыв заверяю:
Ученый секретарь
Института спектроскопии РАН
Кильдиярова Р.Р.