

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Головиной Галины Владимировны на тему:

«КОМПЛЕКСООБРАЗОВАНИЕ ТЕТРАПИРРОЛЬНЫХ СОЕДИНЕНИЙ С АЛЬБУМИНОМ И ЛИПОПРОТЕИНАМИ»,

представленной на соискание ученой степени кандидата химических наук
по специальности 02.00.04 – физическая химия.

В последние годы наблюдается значительное количество работ, посвященных исследованию физико-химических свойств потенциальных фотосенсибилизаторов для фотодинамической терапии (ФДТ). Эффективность фотосенсибилизаторов во многом определяется способностью образовывать нековалентные комплексы с сывороточным альбумином и липопротеинами низкой плотности – основными белками плазмы крови.

Автором впервые изучено взаимодействие Zn-, Ni- и Pd-содержащих металлокомплексов пурпурина-18 с человеческим сывороточным альбумином, а также метилфеофорбида *a* и двух его диборированных аналогов с человеческим сывороточным альбумином и липопротеинами низкой плотности. Установлено, что липопротеины – предпочтительный белок-переносчик диборированных производных.

Головиной Г.В. исследовано ранее не изученное взаимодействие пирофеофорбида *a* с человеческим сывороточным альбумином и липопротеинами низкой плотности и показано влияние среды на процессы комплексообразования. Предложен предпочтительный механизм доставки пирофеофорбида в опухоль.

Работа выполнена на высоком теоретическом и практическом уровне, является существенным вкладом в фундамент теоретических представлений и экспериментальных исследований.

Считаю, что диссертация Головиной Г.В. отвечает п. 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации №842 от 24 сентября 2013 года, а автор – присуждения ученой степени кандидата химических наук по заявленной специальности.

Старший научный сотрудник

Лаборатории новых

физико-химических проблем

ФГБУН Института физической химии и электрохимии им. А.Н. Фрумкина
РАН

к.х.н.

Замилацков Илья Алексеевич

«20» октября 2014

Почтовый адрес: 119071, Москва, Ленинский проспект, 31, корп. 4

Телефон: +7 4959520449, +79031810965

E-mail: joz@mail.ru

Подпись Замилацкова И.А. удостоверяю

Ученый Секретарь ИФХЭ РАН к.х.н.



Варшавская И. Г.