

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Петровой Светланы Федоровны «Окислительная трансформация 5-гидрокси-6-метилурацила в водных щелочных растворах», представленной на соискание ученой степени кандидата химических наук по специальности 02.00.04 - Физическая химия

Диссертационная работа Петровой С.Ф. посвящена изучению окисления и кислотно-основного равновесия 5-гидрокси-6-метилурацила в водно-щелочной среде. В ходе работы выявлены промежуточные и конечные продукты окисления 5-гидрокси-6-метилурацила. Установлено, что окислителем является молекулярный кислород. Изучено влияние температуры и концентрации гидроксида калия и кислорода на скорость окисления. Указывается, что вода является важным участником в реакции окисления, но, к сожалению, ничего не говорится о ее роли в данном процессе. Определены кислотно-основное равновесие и константы диссоциации метилпроизводных 5-гидрокси-6-метилурацила, изучено их окисление в щелочной среде. На основании этих данных, предложена схема окислительной трансформации 5-гидрокси-6-метилурацила. Полученные результаты могут быть использованы при получении производных урацила.

Содержание диссертационной работы соискателя полностью соответствуют заявленному названию работы. Прочтение автореферата оставляет четкое представление об объеме и содержании проведенных исследований, новизне и практической ценности полученных результатов.

Работу характеризует большой объем экспериментальных данных и привлечение современных физико-химических методов исследования.

По материалам диссертации опубликовано 5 статей в рекомендованных ВАК журналах и тезисы 13 докладов всероссийских и международных конференций.

Цели исследования достигнуты, поставленные задачи успешно решены. Диссертация «Окислительная трансформация 5-гидрокси-6-метилурацила в водных щелочных растворах» по тематике, объектам и методам исследования, представленным на защиту, новым научным положениям соответствует паспорту специальности – 02.00.04 – Физическая химия. По актуальности, новизне, уровню выполнения, объему, научной и практической ценности полученных результатов диссертация отвечает всем требованиям п. 9-14 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства РФ от 24 сентября 2013 г. № 842. Автор диссертационного исследования – Петрова С.Ф., заслуживает присуждения учёной степени кандидата химических наук по специальности 02.00.04 – Физическая химия.

Доктор химических наук  
по специальности 02.00.03 – органическая химия  
с. н. с., руководитель «Группы промышленно-ориентированных исследований и разработок»  
ФГБУН Иркутский институт химии  
им. А.Е. Фаворского СО РАН,  
664033, Россия, г. Иркутск, ул. Фаворского, 1  
Тел. (395-2)42-55-85  
e-mail: shemyakina@irioch.irk.ru

*Олеся*

Шемякина  
Олеся Александровна

8.02.2019



ПОДПИСЬ ЗАВЕРЯЮ  
Начальник КПО ИРИХ СО РАН  
*М.С. Шемьякина*