

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Яр Зар Хтуна «Циклизация 2-(фениламино)бензойных кислот в условиях сонохимической активации», представленной на соискание ученой степени кандидата химических наук по специальности 02.00.03 – органическая химия.

Соединения ряда акридона находят широкое применение в различных областях. В частности, акридон является промежуточным соединением в синтезе меглюмина акридонацетата, обладающего иммуностимулирующим и интерферониндуцирующим действием при отсутствии побочных эффектов.

Актуальность темы обусловлена также поиском новых промышленно применимых методов синтеза различных органических соединений и оптимизацией параметров синтеза акридонов в условиях ультразвукового излучения.

Автором весьма подробно исследованы процессы циклизации 2-(фениламино)бензойных (N-фенилантраниловых) кислот в полифосфорной кислоте в условиях сонохимической активации, выявлены зависимости между природой заместителей в исходной дифениламин-2-карбоновой кислоте и скоростью реакции циклизации. Автором рассчитаны значения энергии активации процесса и показано, что использование ультразвука приводит к снижению значений энергии активации по сравнению с условиями традиционного термического нагрева.

Изучение параметров кристаллического состояния фармацевтических субстанций становится важной аналитической задачей. Сведения о кристаллической структуре органических соединений приобретают все большее значение при разработке новых лекарственных форм и важны для оценки их биологической активности. Большой интерес представляют сведения о кристаллической структуре замещенных акридонов. Получен набор рентгеновских дифрактограмм, произведен их анализ и выявлены их особенности. Автором выявлено влияние растворителей для перекристаллизации, что позволяет получить кристаллиты, обладающие различным средним размером и изотропностью.

Однако, при исследовании влияния мощности ультразвукового излучения на ход реакций в автореферате не представлены сведения о влиянии частоты ультразвукового излучения на течение исследуемых им химических процессов. В качестве замечания можно также отметить наличие опечаток в тексте автореферата;



В целом, можно отметить, что цели, поставленные автором в работе, в основном достигнуты. Использование автором современных физико-химических методов исследования, а также выполненный им большой объем эксперимента и конкретные экспериментальные данные позволяют заключить, что выводы, представленные в автореферате, не вызывают сомнения. Публикации, в том числе и в печатных изданиях, рекомендованных ВАК РФ, в достаточной степени отражают содержание диссертации.

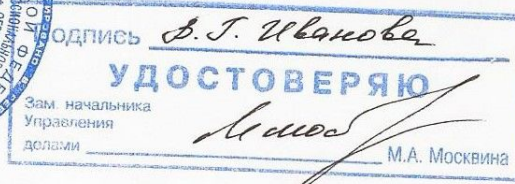
В связи с выше изложенным можно сделать вывод, что представленная работа соответствует требованиям ВАК РФ, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор Яр Зар Хтун заслуживает присуждения ученой степени кандидата химических наук по специальности 02.00.03 – органическая химия.

Профессор, кандидат биологических наук,  
кафедра биологической химии,  
молекулярной биологии и генетики, МПГУ



Иванов В.Г.

22.05.2015



Биология и Химический факультет :  
Адрес: м. "ВДНХ" м. "Алексеевская",  
ул. Кибальчича, д.6  
Контакты: (495) 683-16-07, bio@mpgu.edu