

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Задывомой Натальи Михайловны «Жидкофазные дисперсные системы как основа микрогетерогенных полимерных матриц для трансдермальной доставки лекарств», представленной на соискание ученой степени доктора химических наук по специальности 02.00.11 – Коллоидная химия

Лекарственный препарат, как известно, может лечить (при оптимальных дозах), но может и «калечить» при высоких дозах. Поэтому усилия ученых направлены на разработку пролонгированных форм лекарств, использование которых позволяет создавать в организме длительно действующую оптимальную для лечения болезни концентрацию лекарства. Уже известны многочисленные способы иммобилизации лекарств-создание комплексов Лк с различными биосовместимыми и биоразлагаемыми водорастворимыми полимерами, использование гидрогелей на основе природных полисахаридов, синтез полимеров, обладающих собственной физиологической активностью, иммобилизация Лк в мицеллах ПАВ и т.д.

Рассматриваемая диссертационная работа вливает новую струю в эти исследования, поскольку большинство разработок автора получены впервые:

- новый подход к получению микрогетерогенных полимерных адгезивных матриц для трансдермальной доставки Лк;
- информация о структуре и свойствах мицелл НПАВ с солюбилизованными Лк и УП;
- способность УП встраиваться в мицеллы НПАВ (т.е.образование смешанных мицелл);
- информация об архитектуре микроэмulsionий и двойных М, В М<sub>2</sub> эмульсий, включающих Лк и УП;
- механизм ингибирующего действия компонентов субмикронных эмульсии на оставальдово созревание;
- установление факторов агрегативной устойчивости эмульгированных микроэмulsionий и двойных М, В М<sub>2</sub> эмульсий.

Работа имеет большую научную значимость и практическую перспективу для разработки лекарственных форм, используемых при трансдермальной доставке липофильных лекарств в биодоступной форме в виде медицинских пластырей.

Эти разработки важны не только для фармакологии, но также и для косметологии, пищевой промышленности и т.д.

Использование большого арсенала современных физико-химических методов исследования придает надежную достоверность полученным автором результатам.

Экспериментальные результаты диссертанта и их глубокая теоретическая интерпретация достаточно глубоко опубликованы в высокорейтинговых российских и международных журналах, всеобъемлюще обсуждены на различных конференциях, симпозиумах.

Все это позволяет оценить рассматриваемую диссертационную работу как фундаментальное исследование в области современной колloidной химии.

Считаю, что диссертационная работа Задымовой Н.М. вполне отвечает требованиям действующего положения ВАК РФ, а ее автор несомненно заслуживает присуждения искомой ученой степени – доктора химических наук, - по специальности 02.00.11 – колloidная химия.

Заслуженный деятель РК,  
Академик Казахстанской Национальной  
Академии Естественных наук,  
член Королевского химического  
общества Англии, д.х.н., профессор

К.Б.Мусабеков



ПОДПИСЬ ЗАВЕРЯЮ

Н.Г.