

## О Т З Ы В

На автореферат диссертационной работы Трофимовой Екатерины Сергеевны «Микроэмульсии на основе лецитина для медицинского применения», представленную на соискание ученой степени кандидата химических наук по специальности 02.00.11 – коллоидная химия

В настоящее время одним из перспективных направлений в медицине является использование микроэмульсий в качестве наноразмерных носителей для иммобилизации биологически-активных веществ и лекарств в клетках организма. Особый интерес вызывают системы на основе лецитина, строение которого подобно фосфолипидной мембране кожи. В связи с этим, получение и изучение коллоидно-химических свойств микроэмульсий, используемых для трансдермального переноса веществ является актуальной задачей.

Практическая важность работы заключается в том, что полученные результаты могут стать основой для разработки лекарственных препаратов с пролонгированным высвобождением водо- и маслорастворимых субстанций. С научной точки зрения несомненную важность представляет выполненный диссертантом направленный подбор соотношений ПАВ, позволяющих достигать ультранизких значений межфазного натяжения, что необходимо для получения микроэмульсий.

Автором проделана большая экспериментальная работа с применением методов динамического рассеяния света, вискозиметрии, термогравиметрического анализа, кондуктометрии, УФ-спектроскопии. Судя по проделанной работе, выводам, данную диссертационную работу можно считать законченным научным исследованием.

В качестве замечания хотелось бы отметить следующее: в связи с тем, что сравнивается высвобождение из систем, представляющих по своей структуре микроэмульсии и жидкие кристаллы, хорошо было бы

полнее охарактеризовать лиотропные жидкие кристаллы тоже. В том числе определить температуру фазового перехода в изотропную жидкость, так как это является важным параметром для оценки параметров высвобождения вещества в клетке-мишени.

Диссертационная работа Трофимовой Екатерины Сергеевны на тему «Микроэмульсии на основе лецитина для медицинского применения», представленная на соискание ученой степени кандидата технических наук, является законченной квалификационной работой, по содержанию, форме и актуальности поставленных и решенных задач, совокупности новых научных результатов, в достаточной степени аргументированных, отвечает требованиям к кандидатским диссертациям, выдвинутом в положении «О порядке присуждения ученых степеней, утвержденного Постановлением Правительства РФ от 24 сентября 2013 г. №842 (в действующей редакции), а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 02.00.11 – Коллоидная химия.

Д.х.н., профессор, зав. кафедрой физической  
и коллоидной химии КНИТУ

Галяметдинов Ю.Г.

К.х.н., доцент кафедры технологии космети-  
ческих средств КНИТУ

Саутина Н.В.

