

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Задымовой Н.М. «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

Разработка новых лекарственных средств в настоящее время приобретает как практическую, так и научную значимость. К таким новым лекарственным формам относятся и трансдермальные пластыри, обладающие пролонгированным действием и возможностями целевой доставки. Использование таких пластырей удобно в применении, безболезненно и высокоэффективно. Разработка научно-обоснованного подхода для технологии получения данной лекарственной формы является актуальной проблемой.

Автором предложен новый подход к получению полимерных матриц на основе эмульсий различного типа, разработаны способы получения эмульсий, детально исследованы их коллоидно-химические свойства. Подобраны стабилизаторы эмульсий и определены их основные характеристики. Установлены факторы агрегативной устойчивости эмульсий. На основе различных эмульсионных систем получены полимерные матрицы с инкорпорированным белком, показана возможность регулирования целевых свойств данных матриц.

В автореферате представлен широкий спектр экспериментального материала, достаточно четко сформулирована научная новизна, выводы и практическая значимость работы.

В качестве замечаний можно отметить следующее:

- автореферат перегружен экспериментальными данными, что существенно усложняет восприятие работы в целом;
- в автореферате встречаются нестандартные термины, например: «эмульгированные прямые микроэмульсии» (стр. 34); в качестве фактора агрегативной устойчивости – «загущение водной прослойки гидрофильным полимером» (стр. 36); говоря об эмульсиях, автор употребляет термин «частицы» вместо «капель»; да и сам термин «миниэмульсии» не так широко используется в литературе в отличие макроэмульсий, микро - и наноэмульсий;
- в таблице 2 (стр. 18) приводится состав трех композиций, тогда как впоследствии используется только одна – К1, состав которой следовало бы обосновать;
- на дифференциальных кривых распределения не следует выделять точки, так как они соответствуют не экспериментальным, а расчетным данным.

Указанные замечания не снижают общего положительного впечатления от работы в целом. Считаем, что диссертационная работа «Жидкофазные дисперсные системы как основа микрогетерогенных полимерных матриц для

трансдермальной доставки лекарств» на соискание ученой степени доктора химических наук по специальности 02.00.11 – коллоидная химия – удовлетворяет всем требованиям «Положения по присуждению ученых степеней», предъявляемым к подобным работам, а ее автор – Задымова Н.М. – заслуживает присуждения ей искомой степени доктора химических наук.

Профессор кафедры коллоидной химии  
РХТУ им. Д.И. Менделеева, д.х.н.

Шабанова Н.А.

Доцент кафедры коллоидной химии  
РХТУ им. Д.И. Менделеева, к.х.н.

Киенская К.И.



Шабанова Н.А.  
Киенская К.И.

19.09.2024  
М.М. ШАБАНОВА