

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Шамсара Омид Мохамдали «Физико-химические свойства эмульсионных микрокапсул, стабилизированных комплексами лактоглобулинов с различными пектинами», представленной на соискание ученой степени кандидата химических наук по специальности 02.00.04 - Физическая химия

Представленная соискателем Шамсара Омид Мохамдали тема диссертационной работы «Физико-химические свойства эмульсионных микрокапсул, стабилизированных комплексами лактоглобулинов с различными пектинами», посвящена актуальной проблеме современной науки на стыке физической и коллоидной химии, биологии и фармацевтики.

Перед диссертантом была поставлена конкретная задача - создать микрокапсулы в дисперсной среде на основе комплекса пищевых биополимеров (концентрат лактоглобулинов молочной сыворотки и пектиновых полисахаридов) на поверхности раздела фаз масло/вода, необходимых для производства на их основе функциональных пищевых продуктов, систем доставки лекарственных веществ (ЛВ) и пищевых ингредиентов (ПИ).

Автором изучено взаимодействие высоко- и низкометилованных пектинов с концентратом лактоглобулинов с образованием различных комплексов на поверхности раздела фаз масло/вода первичной эмульсии. Показана возможность регулирования коллоидно-химическими свойствами межфазных адсорбционных слоев комплексов лактоглобулинов с различными пектинами, путём варьирования соотношений биополимеров, pH и ионной силы растворов в процессе приготовления эмульсионных микрокапсул и найдены оптимальные условия получения устойчивых эмульсий с высоким процентом насыщения модельного ЛВ-пироксеикама. Соискателем изучена кинетика выхода ЛВ из эмульсионных систем в опытах *in vitro*, а также, для контроля количества и размера частиц микрокапсул,

предложен простой микроскопический метод с использованием компьютерной программы Motic Image Advanced 3.2.

В этом отношении актуальность представленного к защите исследования не вызывает сомнения, а цель, задачи, методы и способы их решения, результаты, их практическая и научная значимость позволяют оценить работу в целом положительно.

Работа оставляет впечатление внутренне логичное, изложение полученных результатов последовательно. Полученные результаты диссертационной работы Шамсара О.М. несомненно могут быть использованы для инкапсулирования водонерастворимых ЛВ и ПИ, а также научно-методическим руководством для исследователей, занимающихся разработкой систем доставки.

Таким образом, диссертационная работа Шамсара Омид Мохамадали, представленная на соискание ученой степени кандидата химических наук является законченной научно-исследовательской работой, а по своей актуальности, научной новизне, методическому уровню и практической значимости, соответствует требованиям п.п. 9-14 «Положения о присуждении ученых степеней», утв. Постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. № 842, предъявляемым к кандидатским диссертациям на соискание ученой степени кандидата химических наук, а сам автор заслуживает присуждения искомой степени кандидата химических наук по специальности 02.00.04 – физическая химия.

Зав.кафедрой инфекционных болезней
ТГМУ им.Абуали Ибн Сино, Д.М.Н.,
профессор



Рах

Рахманов Э.Р.

Подпись <i>Рахманов Э.Р.</i>
ЗАВЕРЯЮ:
Нач. отд. кадров <i>Рахманов Э.Р.</i>
“ ” 20__ г