

Отзыв

на автореферат диссертации Наговицыной Татьяны Юрьевны
«Прямые наноэмульсии, стабилизированные неионогенными ПАВ, для инкапсулирования
лекарственных веществ»,
представленной на соискание ученой степени кандидата химических наук
по специальности 02.00.11 – коллоидная химия

Создание устойчивых наноэмульсий, стабилизированных разрешенными к применению в пищевых и косметических продуктах неионогенными ПАВ, является актуальной задачей с точки зрения решения тех или иных прикладных задач и прежде всего в медицине. Поэтому не случаен интерес к выявлению общих фундаментальных закономерностей получения подобных систем путем введения различных комбинаций неионогенных ПАВ. В связи с этим, тема диссертационного исследования Наговицыной Татьяны Юрьевны, посвященная синтезу наноэмульсий, устойчивых к оствальдову созреванию, коагуляции и коалесценции, а также созданию на их основе нанокапсул с лекарственными препаратами является, бесспорно, актуальной. В целом, по своей методологии и научному содержанию работа характеризуется четко выраженным единством поставленных задач и действительно отвечает специальности 02.00.11 коллоидная химия.

В работе получен целый ряд новых фактов, имеющих общее научное значение для коллоидных систем. В частности, очень интересные результаты продемонстрированы для устойчивых прямых наноэмульсий с твердообразным межфазным адсорбционным слоем, позволяющих получать прочные нанокапсулы, наполненные лекарственными веществами. Подобные нанокапсулы могут использоваться для трансдермальной доставки препаратов. Определены соотношения неионогенных ПАВ (Tween/Span), при которых межфазный слой на поверхности эмульсионных капель обладает твердообразными свойствами, обеспечивая наноэмульсионной системе высокую устойчивость. В работе показано, что инкапсулированные лекарственные вещества не влияют на дисперсность.

При прочтении автореферата диссертации возникает несколько вопросов.

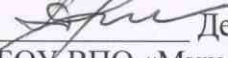
Из текста автореферата не совсем ясно, каков механизм основного вклада Span 60 в увеличении стабильности (в условиях формирования твердообразного межфазного слоя) к оствальдову созреванию.

В автореферате не указаны значения температур, при которых исследовалась устойчивость наноэмульсий. На рис. 1 автореферата не совсем убедительными выглядят аппроксимации зависимостей при отсутствии экспериментальных точек. Кроме того, автору стоило бы привести перечень использованных в работе экспериментальных методов.


Следует отметить, что отдельные части диссертации Наговицыной Т.Ю. публиковались в научных журналах и материалах конференций.

Таким образом, судя по автореферату и опубликованным работам, проведенные исследования по своей актуальности, научной новизне, объему и практической значимости полученных результатов соответствуют требованиям п.9 Положения о порядке присуждения ученых степеней, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук. Автор – Наговицына Татьяна Юрьевна, безусловно, заслуживает присвоения ученой степени кандидата химических наук по специальности 02.00.11 – коллоидная химия.

Заведующий кафедрой химии
Доктор химических наук, профессор


Деркач Светлана Ростиславовна
ФГБОУ ВПО «Мурманский государственный технический университет»
ул. Спортивная 13, Мурманск 183010, Россия
Тел.: (8152) 40-33-30
E-mail: derkachsr@mstu.edu

Подпись доктора химии
Ученый секретарь
технического универ

а Деркач С.Р. «удостоверяю»,
ого государственного
 Пронина Т.В.

01.04.2016