

Отзыв на автореферат

диссертационной работы Нгуен Хю Тунг «Микроэмульсии на основе растительных масел для медицинского применения», представленной на соискание ученой степени кандидата химических наук по специальности 2.6.6 Нанотехнологии и наноматериалы.

Большое внимание в современной фармацевтике уделяется разработке новых носителей для адресной доставки лекарственных веществ, которые позволяют повысить эффективность доставки и снизить побочное действие. Для адресной доставки лекарственных веществ активно исследуются наноструктурированные материалы на основе липидов природного происхождения, таких как лецитин и растительные масла. В качестве носителя для трансдермальной доставки могут служить микроэмульсии лецитина, содержащие пищевые растительные масла, их преимуществами являются безопасность и низкая стоимость. Микроэмульсии лецитина на основе пищевых растительных масел будут иметь большой потенциал применения не только в медицине, но и в таких областях, как косметика или продукты питания. Поэтому диссертационная работа Нгуен Хю Тунг на тему «Микроэмульсии на основе растительных масел для медицинского применения» является актуальной.

Рассматриваемая работа посвящена разработке составов и исследованию свойств самоорганизующихся наноструктурированных сред, а именно микроэмульсий, пригодных для применения в медицине. Объектами исследования являлись обратные микроэмульсии в системах лецитин – олеиновая кислота – вазелиновое масло – растительное масло – эфирное масло куркумы – вода. Для их получения использовали соевый лецитин (фосфолипидный концентрат) и пищевые растительные масла: гака, соевое, кокосовое, оливковое масло и подсолнечное. Методы исследования микроэмульсий включали определение областей существования, вискозиметрию, кондуктометрию, динамическое светорассеяние, ИК-Фурье спектроскопию и синхронный термический анализ (ТГ-ДСК). Высвобождение водорастворимых веществ из микроэмульсии изучали методом диализа.

Рассматриваемая работа обладает научной новизной и практической значимостью. Диссертационная работа выполнена на высоком научном уровне, с применением современных физико-химических методов исследования. Это позволяет считать полученные результаты достоверными, а выводы – обоснованными. Автореферат оформлен аккуратно, написан доступным языком, в достаточной степени проиллюстрирован графиками и таблицами.

По содержанию автореферата можно высказать следующие пожелания и замечания:

По оформлению:

1. в автореферате не пронумерованы заголовки разделов;
2. вместо выводов представлено весьма расплывчатое Заключение

По содержанию:

1. в автореферате не представлено описание объектов исследования. При работе с природными веществами (растительными маслами, в частности) представляет интерес количественный и качественный состав, а также происхождение используемых масел и степень чистоты входящих компонентов;
2. на странице 14 приведены реологические данные исследуемых микроэмульсий, свидетельствующие об их ньютоновском поведении. Хорошо ли это или плохо для их практического использования?
3. Интересно было бы заменить модельный краситель на реальное биологически активное вещество.

Указанные замечания и пожелания не влияют на общую положительную оценку диссертации.

По своему содержанию, актуальности, научной новизне и практической значимости диссертация соответствует требованиям Положения о порядке присуждения ученых степеней в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Российский химико-технологический университет имени Д.И. Менделеева», предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук, а ее автор, Нгуен Хю Тунг, заслуживает присуждения ему ученой степени кандидата химических наук по специальности 2.6.6. Нанотехнологии и наноматериалы.

Кандидат химических наук, доцент, доцент кафедры коллоидной химии РХТУ им. Д.И. Менделеева
125047 Москва, Миусская пл., 9
Тел. +7(499)972-44-38
Электронная почта: kienskaia.k.i@muctr.ru

 К.И. Киенская

Я, Киенская Карина Игоревна, даю согласие на включение моих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку.

Подпись Киенской Марины Игоревны заверяю.



 К.И. Киенская
22.08.2024

