

Отзыв на автореферат диссертации

Синицы Евгении Александровны

«Технологии получения микрочастиц на основе самоэмульгирующихся систем в псевдооживленном слое и распылительной сушкой»,
представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности

05.17.08 - Процессы и аппараты химической технологии

Работа посвящена актуальной теме – разработке новых твердых лекарственных форм с модифицированной кинетикой высвобождения на основе микрочастиц с привлечением технологий псевдооживленного слоя и распылительной сушки на примере ряда фармацевтических препаратов верапамила гидрохлорида, ибупрофена, глибенкламида. Изменение скорости и полноты высвобождения активного вещества достигается путем подбора композиций с применением липофильных вспомогательных систем, которые при определенных условиях способны самопроизвольно образовывать стабильные эмульсии, выступать в роли солюбилизаторов.

В работе Синицы Е.А. проведены глубокие экспериментальные исследования по четырем различным направлениям: 1 – разработка состава и применение технологии грануляции расплавом для получения гранул с пролонгированным высвобождением верапамила гидрохлорида; 2 – разработка состава и применение технологии грануляции расплавом для получения гранул с улучшенной растворимостью на примере ибупрофена; 3 – разработка состава и применение распылительной сушки эмульсии для получения микрочастиц с улучшенной растворимостью на примере ибупрофена; 4 – разработка состава и применение распылительной сушки суспензии для получения микрочастиц с улучшенной растворимостью глибенкламида. Каждое из перечисленных исследований по сути представляет собой самостоятельную работу, сопровождающуюся как технологическими наработками, так и аналитическими исследованиями с привлечением современной приборной базы и методик, что служит гарантией полученных результатов.

Определенный интерес представляют также наработки автора в области прогнозирования кинетики высвобождения вещества из полученных микрочастиц сложного состава с помощью методов математического моделирования. Такой инструмент был бы полезен в любой лаборатории, занимающейся разработкой препаратов-дженериков.

Практическая ценность работы Синицы Е.А. заключается в составлении описания разработанных технологий в виде отдельных разделов лабораторных регламентов, которые приведены в последней главе диссертационной работы. Разработанные лабораторные регламенты позволят заинтересованным фармацевтическим предприятиям в короткие сроки получить экспериментальные партии новой продукции для ее внедрения в производство.

В качестве замечания хотелось бы отметить, что автором не проведено сравнение профилей высвобождения фармацевтических веществ из полученных композиций с профилями высвобождения этих же фармацевтических веществ из коммерческих препаратов, представленных на рынке.

Данное замечание не снижает достоинств представленной работы, которая выполнена на высоком уровне. Работа несомненно удовлетворяет требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям. Диссертант Синица Евгения Александровна достойна присуждения ученой степени кандидата технических наук.

доктор биологических наук,
заведующий лабораторией
фосфолипидных нанолекарств
и транспортных систем
ИБМХ им. В.Н. Ореховича

Ипатова Ольга Михайловна

05.02.2016

Адрес:
119121, Россия, Москва, ул. Погодинская, д. 10, стр.8
Телефон: +7 (499) 246-69-80
e-mail: ipatova@ibmc.msk.ru

Подпись

Ипатова О.М.

заверяю

Ученый секретарь ИБМХ к.х.н. *Карлова Е.А.*

