

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы Липина Даниила Евгеньевича на тему: «Разработка технологии и стандартизация мягких лекарственных форм, содержащих фитоэкдистероиды *Serratula coronata* L.», специальность 14.04.01 – технология получения лекарств

Среди разнообразных низкомолекулярных физиологически активных веществ, синтезируемых растениями, заметное место занимают фитоэкдистероиды. При фармакологическом исследовании обнаружили их психостимулирующее, адаптогенное, анаболическое действие. Имеются данные по ингибированию экдистеронами роста клеток саркомы и других видов злокачественных опухолей. Препараты, содержащие фитоэкдистероиды, являются эффективными для профилактики и поддерживающей терапии репарационных процессов, в том числе при ускорении заживления ран (имеются положительные данные, полученные при тестировании субстанции Серпистен, на различных типах ран— некротических, рубленых и язвах аллергического происхождения), ожогов и травм. В настоящее время источником фармакологически активного ингредиента «Серпистена», являются листья серпухи венценосной. Серпистен содержит 7 индивидуальных фитоэкдистеронов, основным из которых является 20-гидроксиэкдизон. По этой причине актуальность диссертационной работы Липина Д.Е., посвященная разработке состава, технологии и стандартизации мягких лекарственных форм серпистена, не вызывает сомнений.

Диссертант выполнил значительное по объему и глубине проработки экспериментального материала исследование, обосновав состав и разработав технологию мази серпистена и геля на основе липосомальной суспензии серпистена. Разработана методика количественного определения серпистена в мази, отвечающая параметрам валидации. Установлены показатели контроля технологического процесса и качества липосомальной суспензии. Получены гомогенные стабильные липосомальные дисперсии с высоким включением серпистена (88 %), их образование доказано при помощи ЯМР  $^1\text{H}$  спектроскопии. Особую ценность представляет глава диссертации, посвященная определению специфической активности лекарственных форм серпистена для наружного применения. Исследуемые объекты представляют интерес в качестве потенциального лекарственного средства для местного применения с регенерирующим действием. Успешное решение всех перечисленных задач позволило диссертанту разработать проект ФСП на мазь серпистена 0,02% в соответствии с требованиями Государственной фармакопеи XII издания.

Основные материалы диссертационной работы обсуждены на научно-практических конференциях. По теме диссертации опубликовано 10 работ, в том числе 3 статьи в журналах, рекомендованных ВАК.

При анализе автореферата возник ряд замечаний к диссертанту:

1. В автореферате отсутствует информация о проведении биологических исследований специфической активности разработанных лекарственных форм. Где? Кем? Под чьим руководством?

2. В автореферате приводится обоснование рабочей длины волны, однако отсутствуют спектры поглощения серпистена, полученные при его извлечении из мази, для доказательства их идентичности спектру поглощения серпистена.

Таким образом, высказанные замечания и поставленные вопросы не умоляют очевидных достоинств работы. Диссертация Липина Д.Е. «Разработка технологии и стандартизация мягких лекарственных форм, содержащих фитостероиды *Serratula coronata* L.» является завершённой научно-квалификационной работой, в которой содержатся решения важных задач современной фармации.

По актуальности, новизне, научной и практической значимости, достоверности полученных результатов, уровню внедрения диссертационная работа соответствует требованиям п.9 «Положения о присуждении учёных степеней», утвержденного постановлением Правительства РФ № 842 от 24.09.2013, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а её автор Липин Даниил Евгеньевич заслуживает присуждения ученой степени кандидата фармацевтических наук по специальности 14.04.01 – технология получения лекарств.

Ведущий инженер-химик ЗАО «Медисорб»,  
кандидат фармацевтических наук по специальности  
14.04.01 – технология получения лекарств;  
14.04.02 – фармацевтическая химия, фармакогнозия.

Иванцов Евгений Николаевич

«03» ноября 2015г.

Подпись Е.Н. Иванцова удостоверяю  
Начальник управления персоналом

Закрытое акционерное общество «Медисорб»  
614113, Российская Федерация, г. Пермь, ул. Гальперина, 6  
Телефон/факс (342) 259-41-41, 259-41-44,  
E-mail: [info@medisorb.ru](mailto:info@medisorb.ru)  
Сайт :[http:// medisorb.ru](http://medisorb.ru)