

ОТЗЫВ

**на автореферат диссертации РЕШЕТОВА ЯРОСЛАВА ЕВГЕНЬЕВИЧА
на тему «Соссюрея спорная (*Saussurea controversa DC.*) – перспективный
источник средства для лечения остеомиелита», представленный на соискание
ученой степени кандидата фармацевтических наук по специальности 14.04.02
– фармацевтическая химия, фармакогнозия**

Терапия патологий костной ткани инфекционной природы, является важной медико-социальной проблемой. Одной из таких патологий является остеомиелит – инфекционный воспалительный процесс, поражающий все элементы кости: костный мозг, компактную и губчатую части кости и надкостницу. Несмотря на достигнутые успехи в травматологии, частота неблагоприятных результатов лечения переломов конечностей с развитием инфицирования остается высокой. Причиной этого является увеличение количества тяжелых механических травм, ошибки в выборе способа лечения, рост числа и устойчивость возбудителей остеомиелита, а также нарушение деятельности иммунной системы организма. Учитывая особенности заболевания, в качестве средств консервативной терапии перспективны лекарственные средства на основе природных биологически активных веществ, обладающие системным полимодальным терапевтическим действием, относительно низкой токсичностью, высоким терапевтическим индексом и низким уровнем побочных эффектов. Основными группами БАВ растений, проявляющими остеогенные, иммуномодулирующие и противовоспалительные эффекты при остеомиелите являются полисахариды, флавоноиды, биогенные элементы (Ca, Mg, В, Р). На основании обзора литературных источников Решетовым Я.Е выбран перспективный объект для исследования - соссюрея спорная, произрастающая на территории России и успешно применяемая в народной медицине Сибири для лечения остеомиелита в качестве противовоспалительного, иммунотропного, ранозаживляющего средства. Изучение химического состава, фармакологических свойств БАВ с последующей разработкой нормативной документации на лекарственное растительное сырье для комплексной терапии остеомиелита является актуальным.

В рамках диссертационной работы автором установлены целевые БАВ экстракта *S. controversa*: полисахариды, гликозиды кверцетина (7-O- α -L-рамнозид-

3-O- β -D-глюкозид кверцетина, 3-O- β -D-диглюкозид-O- α -L-рамнозид кверцетина, рутин), хелидоновая кислота, перспективные для дальнейшего изучения их биологической активности. Установлено, что указанные вещества проявляют статистически достоверную остеогенную активность, стимулируя дифференцировку ММСК в остеобласти, а так же, стимулируют NO-синтазную активность макрофагов. Автором выделены полисахаридные комплексы *S. controversa*, которые охарактеризованы по молекулярно-массовому распределению, содержанию белка, количественному соотношению и мономерному составу нейтральных и кислых сахаров. Выявлены основные макро- и микродиагностические признаки, необходимые для идентификации сырья; разработаны и валидированы методики количественного определения целевых групп БАВ (флавоноиды, полисахариды, хелидоновая кислота).

Отличительной особенностью диссертационной работы является то, что впервые проведено исследование химического состава экстракта листьев *S. controversa*, эффективного на модели экспериментального травматического остеомиелита. Выявлены индивидуальные соединения и группы БАВ листьев *S. controversa*, обладающие остеогенными и иммунотропными свойствами в моделях *in vitro*.

Большая практическая значимость данного диссертационного исследования связана с тем, что научно обосновано применение экстракта листьев *S. controversa* в комплексном лечении остеомиелита, а также в качестве лекарственного растительного сырья с остеогенной и иммунотропной активностью. Разработан проект НД на новое растительное сырье «Соссюреи спорной листья».

Материал автореферата изложен наглядно, с использованием таблиц, схем и рисунков. Диссертация выполнена на достойном экспериментальном уровне, что придает ей весомое значение в практическом и теоретическом отношении. Работа не содержит каких-либо принципиальных недостатков, однако возникло несколько вопросов:

1. Автором была идентифицирована и препаративно выделена, в процессе фитохимических исследований, хелидоновая кислота, которая по данным литературы является солеобразующим компонентом протопиновых алкалоидов.

Проводились ли Вами скрининговые исследования азотсодержащих соединений (кроме аминокислот) в траве Сассюреи спорной?

2. Проводилась ли Вами предварительная сырьевая оценка Сассюреи спорной в сравнении с ранее изучаемыми видами Сассюреи?

Необходимо отметить, что вопросы являются дискуссионными и не уменьшают положительную оценку представленной работы.

Таким образом, анализ автореферата дает основание заключить, что диссертационная работа Решетова Ярослава Евгеньевича на тему «Сассюрея спорная (*Saussurea controversa* DC.) – перспективный источник средства для лечения остеомиелита» по актуальности проведенных исследований, их теоретической и практической значимости, уровню и объему проведенных исследований, степени опубликованности результатов исследования соответствует требованиям п. 9 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. № 842 (в редакции Постановления Правительства Российской Федерации от 21 апреля 2016 г. № 335), предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор, Решетов Ярослав Евгеньевич, заслуживает присуждения ученой степени кандидата фармацевтических наук по специальности 14.04.02 – фармацевтическая химия, фармакогнозия.

Заведующий кафедрой фармации факультета последипломного образования Пятигорского медико-фармацевтического института-филиала федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, 357532, Россия, Ставропольский край, г. Пятигорск, пр. Калинина, 11.

Телефон: 8 968 277 39 11, e-mail: don1945@yandex.ru,

Доктор фармацевтических наук, профессор

14.04.02 – фармацевтическая химия, фармакогнозия

Денисенко Олег Наумович



Подпись(и)	Денисенко О.Н.
Заверяю:	Денисенко О.Н.
Начальник отдела кадров	
Пятигорского медико-фармацевтического института	
Филиала ФГБОУ ВО ВолгГМУ Минздрава России	