

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации **Волковой Анны Николаевны** «Синтез новых азотсодержащих производных тритерпеноидов лупанового ряда», представленной на соискание ученой степени кандидата химических наук по специальности 02.00.03 – органическая химия.

Диссертационная работа Волковой А.Н. посвящена разработке селективных методов модификации доступных бетулина и бетулоновой кислоты, а также синтезу новых азотсодержащих производных лупановых тритерпеноидов. Актуальность работы в том, что производные лупановых тритерпеноидов являются ценными синтонами в синтезе соединений со специфической биологической активностью и фармакологическими свойствами, перспективных для применения в медицине и фармацевтической практике.

В соответствии с поставленной целью автором успешно решены задачи по разработке оригинальных методов синтеза новых амидов бетулоновой кислоты, цианэтильных производных тритерпеноидов лупанового ряда, а также производных тритерпеноидов, содержащих фрагменты 1,3,4-оксадиазолов в положении С-17. Осуществлена модификация лупановых тритерпеноидов по положению С-30 введением 1,2,3-триазольного заместителя, синтезированы производные тритерпеноидов лупанового ряда, содержащих фрагмент пиридина по положениям С-20,29,30 лупанового остова. Осуществлено первичное тестирование модифицированных лупановых тритерпеноидов и выявлены перспективные для дальнейшего изучения ингибиторы роста опухолевых клеток человека.

К достоинствам работы следует отнести надежное доказательство структуры полученных соединений, представление результатов в ведущих научных журналах, поиск реальных путей практического использования результатов. По материалам выполненной работы опубликованы 7 статей в

рецензируемых журналах, получен патент РФ, опубликовано 9 тезисов докладов.

Выводы носят обобщающий и конструктивный характер. По автореферату диссертационной работы принципиальных замечаний нет. Автореферат оформлен в соответствии с требованиями ВАК.

Знакомство с авторефератом соискателя позволяет сделать вывод, что по объему и уровню выполненных исследований, их научной новизне и практической значимости диссертационная работа Волковой А.Н. отвечает требованиям п.9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней» в редакции от 24 сентября 2013 года (№ 842), а ее автор, безусловно, заслуживает присуждения ученой степени кандидата химических наук по специальности 02.00.03 – Органическая химия.

Доктор химических наук, профессор,
заведующий лабораторией гетероатомных
соединений ФГБУ науки
Института нефтехимии и катализа РАН

А.Г. Ибрагимов

Подпись Ибрагимова А.Г. заверяю:

Ученый секретарь Института нефтехимии
и катализа РАН
кандидат химических наук
старший научный сотрудник



Спивак Анна Юльевна

Адрес: 450075, Республика Башкортостан, г.Уфа, проспект Октября, 141.

тел/факс: (347) 284-27-50

E-mail: a.ibragimov@mail.ru

9 февраля 2015 г.