

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Соколовой Анастасии Сергеевны

“ Синтез новых биологически активных азотсодержащих производных камфоры и борнеола” , представленной на соискание учёной степени кандидата химических наук по специальности 02.00.03 – органическая химия.

Данная работа представляет теоретический и практический интерес, т.к. модификация известных терпеноидов, используемых в качестве лекарственных средств позволяет реализовать ряд задач. Во первых, исходные камфара и борнеол реализуются в промышленном масштабе, что предполагает существенно улучшить технологические и экономические трудности при реализации производств их производных. Во вторых, создание структур, содержащих в качестве заместителей заведомо активные фрагменты, связанных лабильной связью, может дать неожиданный результат по биологической активности.

В работе проведён широкий спектр исследований в области синтетической органической химии по получению различных производных камфары и борнеола. Впечатляет большое количество синтезированных соединений, для которых проведены все физико-химические исследования для подтверждения их структуры и чистоты. Автор получил соответствующие спирты, связанные через иминогруппу и провел их модификации различными функциональными группами и ароматическими и гетероароматическими фрагментами, где стремился увеличить биоактивность за счет увеличения растворимости синтезированных соединений.

Проведя оценку биологической активности относительно вируса гриппа удалось выявить соединение – лидера (высокая противовирусная активность, низкая токсичность, хорошая растворимость в воде). Здесь интересен тот факт, что структура состоит из двух заведомо активных фрагментов –(+)-камфары и аминоэтанола.

Несомненно, представляет интерес разработанная и валидированная методика количественного определения лидера в плазме крови, что необходимо для доклинических исследований. Автором синтезирован ещё ряд производных камфары и борнеола с другими азотсодержащими

соединениями. Работа хорошо представлена публикациями и патентами, полученными автором.

Желательно в автореферате было привести данные для наиболее интересных соединений по токсичности и активности против вируса гриппа для оценки структура-активность.

В целом автореферат даёт полное представление о содержании проведенных исследований, публикациях и участии в конференциях.

Работа соответствует требованиям ВАК РФ, предъявляемых к кандидатским диссертациям, а Соколова Анастасия Сергеевна заслуживает присуждения учёной степени кандидата химических наук по специальности 02.00.03 – Органическая химия.

Зав.кафедрой химии Волгоградского государственного медицинского университета, д.х.н., профессор,

Заслуженный работник ВШ РФ

Брель А.К.

Подпись д.х.н. А.К.Бреля заверяю

Учёный секретарь ВолгГМУ,

Д.м.н. проф.



А.А.Воробьев

Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации (ГБОУ ВПО ВолгГМУ Минздрава России)
400131, ЮФО, г. Волгоград, площадь Павших Борцов, д. 1
Тел.: +7(8442)385005; e-mail: post@volgmed.ru;
официальный сайт: www.volgmed.ru