ОТЗЫВ

научного консультанта на диссертационную работу Темиргазиева Бахтияра Сериковича «Фитоэкдистероиды. Выделение, идентификация, синтез новых биологически активных соединений», представленную на соискание степени доктора философии (PhD) по образовательной программе «6D060600– Химия»

В настоящее время в медицинской практике применяется значительный набор противовоспалительных препаратов. Тем не менее поиск новых высокоэффективных препаратов продолжается, так как существующие средства в большинстве случаев имеют нежелательные побочные виды действий. Особый интерес представляет получение противовоспалительных препаратов на основе природных соединений.

По этой причине в последние годы заметно повысился интерес к препаратам метаболического типа действия, обладающих способностью активировать пластические процессы в различных органах и тканях, улучшать энергетический статус их клеточных систем и тем самым повышать резистентность организма к воздействию различных неблагоприятных факторов и болезням.

В этой связи, работа докторанта PhD Темиргазиева Б.С. посвящена исследованию оптимальных способов извлечения полигидроксилированных природных соединений из доступного в Республике Казахстан растительного сырья, повышению их биодоступности (гидрофильности) для человеческого организма, а также проведению синтезов выделенных фитоэкдистероидов с супрамолекулами доступных циклодекстринов. С использованием современных физико-химических и спектральных методов, таких как ^{1}H, ^{13}C ЯМР-спектроскопии, а также рентгеноструктурного анализа получены достоверные данные, которые подтверждают тонкую структуру полученных веществ. Получены супрамолекулярные комплексы, которые превышают в 100 раз по растворимости гидрофобные исходные соединения, тем самым создавая возможность для дальнейшего исследования биологической активности.

Известно, что стероидные соединения проявляют противовоспалительный эффект. На это указывает наличие лекарственных препаратов, зарекомендовавших себя на фармацевтическом рынке, таких как «преднезалон», «гидрокартизон» и др. В связи с этим, автором проведен направленный поиск и исследования противовоспалительных свойств полученных водорастворимых супрамолекулярных комплексов.

Как показали результаты биоскрининга, проведенные на базе лаборатории химии стероидных соединений и экспериментальной и клинической фармакологии МНПХ «Фитохимия», циклодекстриновые комплексы 2-дезоксиэкдизона обладают противовоспалительной активностью и превышают по активности препарат сравнения «Диклофенак натрия» 1,1-1,2 раза, а супрамолекулярный комплекс на основе изомера вышеуказанного соединения-3-эпи-2-дезоксиэкдизона 1,6 раз. Соискателем

проведена масштабная экспериментальная работа по синтезу нанокапсулированных супрамолекулярных соединений и установлению их тонкого строения.

По материалам диссертационной работы автором опубликовано 21 научных работ, из которых 5 статьи индексируемые в базах Web of Science и Scopus, 5 публикации в журналах рекомендуемые КОКСНВО МН и ВО РК, и 11 работ на международных конференциях, а также в журналах республиканского значения и ближнего зарубежья.

В целом проведенная соискателем работа представляет собой целостное и завершенное научное исследование.

Таким образом диссертационная работа Темиргазиева Бахтияра Сериковича «Фитоэкдистероиды. Выделение, идентификация, синтез новых биологически активных соединений» по актуальности, научной новизне и практической значимости полностью соответствует требованиям КОКСНВО МН и ВО РК, предъявляемым к соискателям ученой степени доктора философии (PhD) по образовательной программе 6D060600-Химия и рекомендую к защите.

Научный консультант:
Профессора кафедры органической химии и полимеров Карагандинского университета им.Е.А.Букетова, д.х.н. **Л.К.Салькеева**

Подпись профессора кафедры органической химии и полимеров Карагандинского университета им.Е.А.Букетова, д.х.н., Салькеевой Л.К. заверяю

Ученый секретарь Карагандинского университета им.Е.А.Букетова **Н.Е.Тутинова**