

ОТЗЫВ

на диссертационную работу Мукажановой Жазиры Бигалиевны «Исследование химического состава и биологической активности некоторых видов растений семейства Норичниковых (*Scrophulariaceae*)», представленной на соискание степени доктора философии (PhD) по специальности 6D060600 – «Химия»

Актуальность исследований диссертационной работы Мукажановой Ж.Б. определяется необходимостью создания лекарственных препаратов с минимальными побочными эффектами на основе Казахстанского растительного сырья. В работе автором представлены исследования химического состава, выделения индивидуального вещества и изучения биологической активности фитопрепаратов полученных из трех видов растений рода *Verbascum* семейства *Scrophulariaceae*, произрастающих в Восточном Казахстане.

Диссертантом были выполнены работы по изучению минерального состава зольных остатков, и amino- и жирнокислотных составов. Предложена оптимальная блок-схема разделения и выделения биологически активных веществ. Были выделены в индивидуальном виде 13 соединений, из них 2 - фенилпропаноида, 7 - флавоноидов и 4 иридоидов. Структуры выделенных индивидуальных соединений подтверждены современными спектральными методами анализа (ИК, УФ, EI-MS, FAB-MS, ЯМР: ^1H , ^{13}C , 2D ЯМР, НМВС, НМРС, COSY, NOESY).

Исследован состав липофильных веществ в исследуемых растениях. Выделено 1 новое вещество, ранее не описанный в литературе фенилпропаноид: 7-О-β-D-глюкопиранозил-3-О-(3-гидрокси-4-метокси)-циннамат лютеолина.

Результаты биоскрининга фитопрепаратов позволяют рекомендовать их для использования в качестве источников средств с антибактериальной, антиоксидантной, иммуномодулирующей, цитотоксической, фитотоксической активностью.

Положительная апробация результатов диссертационной работы подтверждена публикациями в международных рецензируемых журналах, а также участием международных и республиканских конференциях. Что является свидетельством высокого экспериментального уровня соискателя и работы в целом, новизны и практической значимости результатов выполненного исследования.

Полученные автором данные характеризуются внутренним единством, как по объектом исследования, так и по полученным результатам.

На основании вышеизложенного считаю, что диссертационная работа Мукажановой Ж.Б. соответствует требованиям, предъявляемым Комитетом по обеспечению качества в сфере образования и науки МОН РК, а Мукажанова Ж.Б. заслуживает присуждения степени доктора философии (PhD) специальности 6D060600 - «Химия».

Doctor of natural sciences,

с.н.с. лаборатории химии алкалоидов

Института химии растительных веществ

Академии наук Республики Узбекистан



У.Т. Каримов

ОДПИСЬ ЗАВЕРЯЮ
Отдел кадров: