

**Письменный отзыв официального рецензента на диссертацию
Жұмабековой Айнұр Маратқызы на тему: «Комплексное изучение биологически
активных веществ определенных представителей рода *Thymus L.* и перспективы их
применения в медицине», представленной на соискание степени доктора философии
(PhD) по специальности 6D110400 – Фармация**

№п/п	Критерии	Соответствие критериям (необходимо отметить один из вариантов ответа)	Обоснование позиции официального рецензента
1.	Тема диссертации (на дату ее утверждения) соответствует направлениям развития науки и/или государственным программам	1.1 Соответствие приоритетным направлениям развития науки или государственным программам: 1) Диссертация выполнена в рамках проекта или целевой программы, финансируемого(ой) из государственного бюджета (указать название и номер проекта или программы) 2) Диссертация выполнена в рамках другой государственной программы (указать название программы) 3) Диссертация соответствует приоритетному направлению развития науки, утвержденному Высшей научно-технической комиссией при Правительстве Республики Казахстан (указать направление)	Диссертация выполнена в НАО «Медицинский университет Караганды» в рамках внутривузовского проекта «Комплексное изучение биологически активных веществ определенных представителей рода <i>Thymus L.</i> , произрастающих на территории Казахстана, для создания эффективных отечественных фитопрепаратов на их основе» на 2017 г.; внутривузовского проекта №0118РКИ0152 «Разработка состава и технологии получения новых лекарственных средств противомикробного и отхаркивающего действия на основе некоторых пред- ставителей рода <i>Thymus L.</i> » на 2018-2020 гг.
2.	Важность науки	Работа вносит/не вносит существенный вклад в науку, а ее важность хорошо раскрыта/не раскрыта	Существенный вклад в развитие науки диссер- тационной работы заклю- чается в поиске перспек- тивных лекарственных растений как источников биологически активных веществ и разработке оригинальных эффективных фитопрепаратов на их основе. Важность работы

			раскрыта достаточно широко при описании актуальности.
3.	Принцип самостоятельности	Уровень самостоятельности: 1) <u>Высокий</u> ; 2) Средний; 3) Низкий; 4) Самостоятельности нет	Уровень самостоятельности работы достаточно высокий, поскольку в работе приведены и обсуждены научные результаты, полученные непосредственно автором.
4.	Принцип внутреннего единства	4.1 Обоснование актуальности диссертации: 1) <u>Обоснована</u> ; 2) Частично обоснована; 3) Не обоснована.	Актуальность работы обоснована, поскольку диссертационная работа выполнена в рамках реализации грантового проекта, посвященных решению практических вопросов: изучению новых викарных лекарственных растений, применению новых методик извлечения биологически активных веществ.
		4.2 Содержание диссертации отражает тему диссертации: 1) <u>Отражает</u> ; 2) Частично отражает; 3) Не отражает	Содержание диссертации полностью отражает тему диссертации
		4.3. Цель и задачи соответствуют теме диссертации: 1) <u>соответствуют</u> ; 2) частично соответствуют; 3) не соответствуют	Цель и задачи диссертационной работы соответствуют теме.
		4.4 Все разделы и положения диссертации логически взаимосвязаны: 1) <u>полностью взаимосвязаны</u> ; 2) взаимосвязь частичная; 3) взаимосвязь отсутствует	Все разделы диссертационной работы, а также положения, выносимые на защиту полностью взаимосвязаны.
		4.5 Предложенные автором новые решения (принципы, методы) аргументированы и оценены по сравнению с известными решениями: 1) <u>критический анализ есть</u> ; 2) анализ частичный; 3) анализ представляет собой не собственные мнения, а цитаты других авторов	Автором предложен новый способ экстракции эндемичных видов растительного сырья. Данный подход достаточно аргументирован, при этом приводится критический анализ с указанием преимуществ нового подхода извлечения

			веществ.
5.	Принцип научной новизны	<p>5.1 Научные результаты и положения являются новыми?</p> <p>1) <u>полностью новые</u>;</p> <p>2) <u>частично новые</u> (новыми являются 25-75%);</p> <p>3) <u>не новые</u> (новыми являются менее 25%)</p>	<p>Все результаты и положения, выносимые на защиту являются новыми. Впервые проведено фармакогности-ческое изучение эндемичных видов тимьяна частолистого, т. бритого и т. пустынного, описаны внешние признаки и микроскопические характеристики, представлены результаты товароведческого анализа, проведено комплексное изучение содержания различных классов биологически активных веществ и минеральных элементов. Впервые для извлечения суммы экстрактивных веществ из тимьяна частолистого, т. бритого и т. пустынного применена ультразвуковая экстракция растительного сырья. На основе результатов фармакогностического исследования и товароведческого анализа тимьяна частолистого разработан проект НД на лекарственное растительное сырье «Тимьян частолистый трава».</p>
		<p>5.2 Выводы диссертации являются новыми?</p> <p>1) <u>полностью новые</u>;</p> <p>2) <u>частично новые</u> (новыми являются 25-75%);</p> <p>3) <u>не новые</u> (новыми являются менее 25%)</p>	<p>Выводы диссертации являются полностью новыми и вытекают из результатов, проведенных исследований.</p>
		<p>5.3 Технические, технологические, экономические или управленческие решения являются новыми и обоснованными:</p> <p>1) <u>полностью новые</u>;</p>	<p>Диссертационная работа содержит полностью новые технические, технологические решения, которые достаточно хорошо обоснованы и доказаны.</p>

		2) частично новые (новыми являются 25-75%); 3) не новые (новыми являются менее 25%)	
6.	Обоснованность основных выводов	Все основные выводы основаны/не основаны на весомых с научной точки зрения доказательствах либо достаточно хорошо обоснованы (для qualitative research и направлений подготовки по искусству и гуманитарным наукам)	Выводы диссертационной работы обоснованы, вытекают из полученных результатов и основаны на весомых с научной точки зрения доказательствах (результаты экспериментов с проведенной статистической обработкой, на базе Научно-исследовательского центра НАО «МУК» организован выпуск опытных партий субстанции «Тимьяна частолистого экстракт сухой» для фармакологического исследования).
7.	Основные положения, выносимые на защиту	Необходимо ответить на следующие вопросы по каждому положению в отдельности: 7.1 Доказано ли положение? 1) <u>доказано</u> ; 2) скорее доказано; 3) скорее не доказано; 4) не доказано 7.2 Является ли тривиальным? 1) да; 2) <u>нет</u> 7.3 Является ли новым? 1) <u>да</u> ; 2) нет 7.4 Уровень для применения: 1) узкий; 2) средний; 3) <u>широкий</u> 7.5 Доказано ли в статье? 1) <u>да</u> ; 2) нет	Все положения, вынесенные на защиту являются новыми, доказанными и не являются тривиальными. Уровень применения полученных результатов – широкий, поскольку их можно применять на других фарма-цевтических производствах, в том, числе и зарубежных. Это подтверждается актом внедрения в фармацевтическое производство и полученным патентом на изобретение «Применение сухого экстракта тимьяна частолистого (<i>Thymus crebrifolius</i> Klok.) в качестве антимикробного средства широкого спектра действия». Основные положения диссертационной работы обсуждены в 4 статьях в журналах,

			<p>рекомендованных Комитетом по обеспечению качества в сфере науки и высшего образования Министерства науки и высшего образования Республики Казахстан; в 1 статье в международном научном издании, входящем в базу данных Scopus Q3; в 9 статьях и тезисах в сборниках Международных конференций; 1 статье в Республиканском научном журнале, что свидетельствует о достаточно высоком уровне публичного обсуждения и признания полученных результатов.</p>
8.	<p>Принцип достоверности Достоверность источников предоставляемой информации</p>	<p>8.1 Выбор методологии обоснован или методология достаточно подробно описана 1) да; 2) нет</p>	<p>Методология исследования, а также методы, используемые в диссертационной работе описаны достаточно подробно и соответствуют поставленной цели решаемым задачам.</p>
		<p>8.2 Результаты диссертационной работы получены с использованием современных методов научных исследований и методик обработки и интерпретации данных с применением компьютерных технологий: 1) да; 2) нет</p>	<p>Результаты диссертационной работы получены с использованием современных химических, химико-технологических, фармако-логических методов исследования и приемов с применением современного оборудования и приборов, результаты исследований обработаны с применением компьютерных программ.</p>
		<p>8.3 Теоретические выводы, модели, выявленные взаимосвязи и закономерности доказаны и подтверждены экспериментальным</p>	<p>Выводы диссертационной работы, а также выявленные взаимосвязи и закономерности доказаны и подтверждены экспери-</p>

		исследованием (для направлений подготовки по педагогическим наукам результаты доказаны на основе педагогического эксперимента): 1) <u>да</u> ; 2) нет	ментальными данными в полной мере.
		8.4 Важные утверждения <u>подтверждены/частично подтверждены/не подтверждены</u> ссылками на актуальную и достоверную научную литературу	Важные утверждения, сформулированные в диссертационной работе подтверждены данными актуальной научной литературы из достоверных источников.
		8.5 Исползованные источники литературы <u>достаточны/не достаточны</u> для литературного обзора	Приведенный в диссертационной работе анализ литературных источников за последние 10 лет, обладает достаточной глубиной и описывает современное состояние, решаемой диссертантом, проблемы.
9	Принцип практической ценности	9.1 Диссертация имеет теоретическое значение: 1) <u>да</u> ; 2) нет	Диссертационная работа имеет большое теоретическое значение, которое заключается в поиске, синтезе и изучению новых перспективных растительных источников для создания новых препаратов, разработке новых подходов для извлечения веществ из растительного сырья.
		9.2 Диссертация имеет практическое значение и существует высокая вероятность применения полученных результатов на практике: 1) <u>да</u> ; 2) нет	Положения и выводы могут быть использованы специалистами в области фармацевтической и медицинской практики.
		9.3 Предложения для практики являются новыми? 1) <u>полностью новые</u> ; 2) частично новые (новыми являются 25-75%); 3) не новые (новыми являются	Предложения для внедрения в практику полностью новые и могут быть использованы для внедрения в фармацевтической науке и

		менее 25%)	практике.
10.	Качество написания и оформления	Качество академического письма: и 1) высокое; 2) среднее; 3) ниже среднего; 4) низкое.	<p>Диссертационная работа представляет собой квалифицированный, законченный труд и оценивается положительно. Качество академического письма высокое. Автору удалось решить поставленные задачи и доказать состоятельность выносимых на защиту положений. Тем не менее, отмечая положительные стороны диссертационного исследования, имеются следующие рекомендации по диссертации:</p> <p>1) Экстракт сухой тимьяна частолистого (<i>Thymus crebrifolius</i> Klok.) не рекомендуется называть ультразвуковым, т.е. по методу экстрагирования БАВ из растительного сырья;</p> <p>2) Был ли сравнительный анализ ультразвукового метода с другими методами экстрагирования БАВ из растительного сырья? Или метод был выбран на основании литературных данных для тимьяна частолистого (<i>Thymus crebrifolius</i> Klok.)?</p> <p>3) Технологическую схему получения сухого экстракта тимьяна частолистого (<i>Thymus crebrifolius</i> Klok.) необходимо было привести до контроля его качества и изучения стабильности.</p> <p>Вышеуказанные рекомендации, замечания по диссертационной работе не носят принципиаль-</p>

		ного характера и не снижают значения выполненных научных исследований и ее практическую значимость. Уровень подготовки, о котором свидетельствует представленная к защите диссертационная работа, позволяет считать, что Жұмабекова А.М. достойна присвоения степени доктора философии (PhD) по специальности 6D110400 – «Фармация».
--	--	---

Решение:

Ходатайствовать о присуждении Жұмабековой Айнұр Маратқызы степени доктора философии (PhD) по специальности по специальности 6D110400 – Фармация.

Официальный рецензент:

Заведующая кафедрой фармацевтической технологии НАО «КазНМУ имени С.Д. Асфендиярова», доктор фармацевтических наук, профессор

Устенова Г. О.

