



THE UNIVERSITY OF  
**MISSISSIPPI**

NATIONAL CENTER FOR NATURAL PRODUCTS RESEARCH

A DIVISION OF THE RESEARCH INSTITUTE OF PHARMACEUTICAL SCIENCES, SCHOOL OF PHARMACY

REVIEW

July, 31st, 2020

on PhD thesis entitled «Standardization and prospects of the development of technology for production of new herbal remedies based on herb *Agrimonia asiatica*» presented for defense on specialty 6D110400 – «Pharmacy» on scientific degree of Doctor of Philosophy (PhD) by Kozykeyeva Raushan

It is my pleasure to evaluate the PhD thesis of Mrs. Raushan Kozykeyeva entitled «Standardization and prospects of the development of technology for production of new herbal remedies based on herb *Agrimonia asiatica*».

Mrs. Raushan Kozykeyeva characterized herself as a capable and promising researcher in the field of Pharmacy and natural product research during the period of doctoral program. Mrs. Raushan Kozykeyeva worked in laboratories of National Center of Natural Products Research, Thad Cochran Research Center as a PhD student from 1<sup>st</sup> May to 30th June 2019.

The aim of her research was isolation and chemical elucidation of the structure of compounds from aerial part of *A. asiatica*. During her internship, Raushan was realized her scientific individual plan and took part in different classes and lectures dedicated to carry out analyses on NMR, polarimeter. Before, starting conduct research she was trained about the safety conditions in the laboratory.

She was introduced and practiced to the general stages of the development of scientific results in the field of Pharmacognosy and trained to conduct analytical techniques applies in the research with plant raw materials. First days at laboratory she worked with lab stuff and another PhD students and then she trained to conduct research alone and followed the guidelines at the end of work day she always brought me her results to check.

Mrs. Raushan Kozykeyeva demonstrated herself as thoughtful and conscientious researcher, who can able to analyze and prepare findings. She is a very honest and hard working researcher. She worked in the lab day and night. She was very productive and works well with colleagues.

The study conducted on the topic of the thesis is an original scientific and achieved all of the aims and objectives.

To sum up, I want to say that, the research work conducted by Mrs. Raushan Kozykeyeva is original and enough to award her PhD degree.

Scientific advisor,

*Samir A. Ross*

Dr. Samir A. Ross

Professor of Pharmacognosy,

Research Professor in the Research

Institute of Pharmaceutical Sciences

School of Pharmacy, Univ. of Mississippi

**УНИВЕРСИТЕТ МИССИССИППИ**  
**НАЦИОНАЛЬНЫЙ ЦЕНТР ИССЛЕДОВАНИЙ ПРИРОДНЫХ ВЕЩЕСТВ**  
**Подразделение Исследовательского Института Фармацевтических наук,**  
**Школа Фармации**

**ОТЗЫВ**

**31 Июля, 2020 г.**

**на PhD диссертационную работу по теме «Стандартизация и перспективы разработки технологии получения новых фитопрепаратов на основе травы *Agrimonia asiatica*» выполненное докторантом Козыкеевой Раушан Айдарбековной, представленную на соискание ученой степени доктора философии (PhD) по специальности 6D110400 – «Фармация»**

Я с удовольствием оцениваю PhD диссертацию госпожи **Козыкеевой Раушан** по теме «Стандартизация и перспективы разработки технологии получения новых фитопрепаратов на основе травы *Agrimonia asiatica*».

Госпажа **Козыкеева Раушан** показала себя как способная и обещающая исследователь в сфере Фармации и изучении природных соединений в течение докторской программы. Госпажа **Козыкеева Раушан** работала в лабораториях Национального центра природных веществ, в исследовательском центре Тад Кохран как PhD докторант с 1-го Мая по 30-Июня 2019 г.

Целью ее исследования было выделения и химическое определение структуры соединений из надземной части *Agrimonia asiatica*. В течение ее стажировки, **Раушан** реализовала свою индивидуальный научный план и участвовала в разных занятиях и лекциях посвященных проведению анализов на ЯМР, поляриметре. Перед началом проведения исследований она прошла обучения по безопасности работы в лаборатории.

Она ознакомилась и практиковала основные этапы развития научных результатов в сфере фармакогнозии и обучалась работе на аналитических приборах в исследовании растительного сырья. Первый день в лаборатории она работала с сотрудниками лаборатории и с другими PhD докторантами, и потом она обучалась вести исследования самостоятельно и следовала нормативам, и в конце рабочего дня она всегда приносила мне свои результаты для проверки.

Госпажа **Козыкеева Раушан** демонстрировала себя как внимательная и добросовестная исследователь, которая умеет анализировать и предоставлять результаты. Она работала в лаборатории днем и ночью. Она работала плодотворно и отлично работала вместе с коллегами.

Исследования проведенное по теме диссертации является оригинальной и достигла все цели и задачи.

Подводя итог, я хочу сказать, что исследования проведенные госпожой Козыкеевой Раушан оригинально и достаточно для присуждения степени PhD.

**Научный консультант,**

*/Подпись/*

**Доктор Самир А.Росс**

**Профессор фармакогнозии,**

**Профессор исследователь в**

**Институте Фармацевтических наук**

**Школы Фармации, Университет Миссиссиппи**



Республика Казахстан, город Алматы.  
Двадцатое августа две тысячи двадцатого года.

Текст-перевод документа с английского языка на русский язык выполнен переводчиком Шынтилеуовой Асемгуль Мелдехановной, 28.01.1986 года рождения, уроженкой Алматинской области, ИИН 860128402433.

Подпись: *Шынтилеуова Асемгуль Мелдехановна*

Республика Казахстан, город Алматы.  
Двадцатое августа две тысячи двадцатого года.

Я, Данашева Айша Мукашевна, нотариус города Алматы, действующая на основании государственной лицензии № 12019348, выданной Комитетом регистрационной службы и оказания правовой помощи Министерства Юстиции Республики Казахстан от 24.12.2012 года, свидетельствую подлинность подписи переводчика Шынтилеуовой Асемгуль Мелдехановны. Личность переводчика установлена, дееспособность и полномочия проверены.

Зарегистрировано в реестре за №1-117  
Взыскано: 1472 тенге  
Нотариус

*Данашева Айша Мукашевна*

