



Medical University of Lublin

Department of Pharmaceutical Microbiology

W. Chodźki 1, 20-093 LUBLIN

Tel. +48 (81) 448-71-00, fax +48 (81) 448 71 01, e-mail:mikrob.farm@umlub.pl



REVIEW

**of foreign scientific consultant on PhD doctoral student
Mukhamedsadykova Aigerim Zhumagazievna, who completed a dissertation on
the topic "Pharmacognostic studies of *Stachys sylvatica* L. and the development of
technology for obtaining extracts of pharmacopoeial quality" for the degree of
Doctor of Philosophy PhD on the specialty 8D07201 - "Technology of
pharmaceutical production"**

Doctoral student Mukhamedsadykova Aigerim Zhumagazievna from 20.05.2022 to 25.06.2022 passed the planned foreign scientific internship on the topic of the dissertation: "Pharmacognostic studies of *Stachys sylvatica* L. and the development of technology to obtain extracts of pharmacopoeial quality" at the Department of Pharmaceutical Microbiology, Medical University of Lublin, Poland. During the internship Mukhamedsadykova A.Zh. proved herself as a responsible, independent and initiative doctoral student, competent specialist and experimenter, fully devoted to the implementation of research.

Dissertation work Mukhamedsadykova Aigerim Zhumagazievna devoted to pharmacognostic studies of promising medicinal plant raw material *Stachys sylvatica* L. and extracts based on it. Within the framework of the thesis work were carried out determination of biological activity, antibacterial, antifungal, anti-inflammatory, antiviral, antitumor and anthelmintic activity of ethanolic extract of *Stachys sylvatica* L. using HPLC-ESI-QTOF-MS/MS and GC-MS methods.

When performing initiative research on the thesis topic, Mukhamedsadykova A.Zh. demonstrated high knowledge and professionalism in establishing methods and approaches to solving scientific problems, in the optimal setting of goals and objectives of the research.

Doctoral student Mukhamedsadykova Aigerim Zhumagazievna underwent a scientific internship from 06.07.2023 to 10.07.2023 within the framework of participation in Erasmus+ program KA107 (2020-2023) based on agreement between Medical University of Lublin and KazNMU for staff mobility (training) on the topic "Sharing knowledge in the field of microbiology in the screening of antibacterial and antifungal activity of natural products using reference methods". As part of the internship, she continued her research on pharmaceutical substances of the herb *Stachys sylvatica* L.

The conducted studies indicate the prospectivity of research on medicinal plant raw materials and pharmaceutical substances on their basis. The doctoral student is sufficiently proficient in the methods of scientific analysis, has a high level of preparedness to conduct modern scientific experiments.

The main results of the dissertation research have been sufficiently approbation in the published scientific publications of the doctoral student, in the educational process and on the pharmaceutical site, which proves their theoretical and practical significance.

In connection with the above, I believe that Mukhamedsadykova Aigerim Zhumagazievna deserves to be awarded the degree of Doctor of Philosophy (PhD) in the specialty 8D07201 - "Technology of pharmaceutical production".

Foreign scientific advisor:
Professor of Lublin Medical
University of Lublin (Poland), Department of
Pharmaceutical Microbiology

Anna Malm

KIEROWNIK
Katedry i Zakładu Mikrobiologii Farmaceutycznej


prof. dr hab. n. farm. Anna Malm



Medical University of Lublin

Department of Pharmaceutical Microbiology

W. Chodźki 1, 20-093 LUBLIN

Tel. +48 (81) 448-71-00, fax +48 (81) 448 71 01, e-mail:mikrob.farm@umlub.pl



ОТЗЫВ

зарубежного научного консультанта на PhD докторанта Мухамедсадыкову Айгерим Жумагазиевну, выполнившую диссертационную работу по теме «Фармакогностические исследования травы чистеца лесного *Stachys sylvatica* L. и разработка технологии получения экстрактов фармакопейного качества» на соискание степени доктора философии PhD по специальности 8D07201 – «Технология фармацевтического производства»

Докторант Мухамедсадыкова Айгерим Жумагазиевна с 20.05.2022 по 25.06.2022г. прошла запланированную зарубежную научную стажировку по теме диссертации: «Фармакогностические исследования травы чистеца лесного *Stachys sylvatica* L. и разработка технологии получения экстрактов фармакопейного качества» на кафедре фармацевтической микробиологии Медицинского университета г. Люблин, Польша. За время прохождения стажировки Мухамедсадыкова А.Ж. зарекомендовала себя как ответственный, самостоятельный и инициативный докторант, грамотный специалист и экспериментатор, полностью посвящающий себя выполнению исследований.

Диссертационная работа Мухамедсадыковой Айгерим Жумагазиевны посвящена фармакогностическим исследованиям перспективного лекарственного растительного сырья *Stachys sylvatica* L. и экстрактов на его основе. В рамках диссертационной работы были проведены определение биологической активности, антибактериальной, противогрибковой, противовоспалительной, противовирусной, противоопухолевой и антигельминтной активности этанольного экстракта *Stachys sylvatica* L. с использованием методов ВЭЖХ-USI-QTOF-MS/MS и GC-MS.

При выполнении инициативных исследований по теме диссертации Мухамедсадыкова А.Ж. продемонстрировала высокие знания и профессионализм в установлении методов и подходов к решению научных проблем, в оптимальной постановке целей и задач исследования.

Докторант Мухамедсадыкова Айгерим Жумагазиевна прошла научную стажировку с 06.07.2023 по 10.07.2023г. в рамках участия в программе Erasmus+ two programs KA107 (2020-2023) based on agreements between Medical University of Lublin and KazNMU for staff mobility (training) по теме «Обмен знаниями в области микробиологии при скрининге антибактериальной и противогрибковой активности натуральных продуктов с использованием эталонных методов». В рамках стажировки продолжила исследования фармацевтических субстанций травы чистеца лесного *Stachys sylvatica* L.

Проведенные исследования свидетельствуют о перспективности исследований лекарственного растительного сырья и фармацевтических субстанций на его основе. Докторант в достаточной мере владеет методами научного анализа, обладает высоким уровнем подготовленности к проведению современных научных экспериментов.

Основные результаты диссертационного исследования прошли достаточную апробацию в опубликованных научных публикациях докторанта, в учебном процессе и

на фармацевтической площадке, что доказывает их теоретическую и практическую значимость.

В связи с вышеизложенным считаю, что Мухамедсадыкова Айгерим Жумагазиевна заслуживает присвоение степени доктора философии (PhD) по специальности 8D07201 – «Технология фармацевтического производства».

Зарубежный научный консультант:
Профессор Люблинского Медицинского
Университета (Польша), кафедры
Фармацевтической микробиологии

Анна Малм

KIEROWNIK
Katedry i Zakładu Mikrobiologii Farmaceutycznej


prof. dr hab. n. farm. Anna Malm