

REVIEW

of a foreign scientific consultant, PhD, professor

Virginia Kukula-Koch for PhD doctoral student Tulebayev Yerbolat Abibillayevich, who completed a dissertation on the topic: "Pharmacognostic study and prospects for the use in medicine of *Filipendula vulgaris*, *Filipendula ulmaria*, growing on the territory of Central Kazakhstan", submitted for the degree of Doctor of Philosophy PhD in the specialty 6D110400 – " Pharmacy"

The dissertation work of Tulebayev Yerbolat Abibillayevich is devoted to the pharmacognostic study of the medicinal plant raw-material *Filipendula vulgaris*, *Filipendula ulmaria*, within which the component compositions of the extracts obtained by the ultrasonic method were determined, their biological activity was studied, the evaluation results of which indicate the prospect of using it as a domestic medicinal plant raw-material for obtaining drugs. When performing the dissertation work by doctoral student Tulebayev Ye.A. modern methods of scientific research were used.

From May 10 to May 25, 2021, a foreign scientific internship was planned in Poland, which, unfortunately, did not take place due to the unstable epidemic situation and dynamically changing restrictions due to the pandemic in Poland. Despite the current situation, Tulebayev Yerbolat Abibillayevich showed himself on the positive side, responsibility and respect, continued to receive my consultations online, maintaining timely feedback.

The main results of the dissertation research have been sufficiently tested at international scientific and practical conferences and in published scientific articles of a doctoral student, which proves their theoretical and practical significance.

It should be noted that one of the confirmations of the readiness for public defense of doctoral student Tulebayev Ye.A. was a worthy performance with a report in English on the topic of the dissertation at the international scientific and practical conference of the National University of Pharmacy (Kharkiv, Ukraine) in March 2021, the work was awarded a high reward - the Grand Prix Diploma: Tulebayev Ye.A., Nadirbek S.K., Akhmetzhan G.B.; scientific supervisors: Losseva I.V., Ishmuratova M.Yu.; foreign scientific consultants: Ewa Poleszak, Wirginia Kukuła-Koch. Pharmacognostic study and prospects of application in medicine *Filipendula vulgaris*, *Filipendula ulmaria* growing on the territory of Central Kazakhstan // Topical issues of new medicines development: materials of the XXVIII International scientific and practical conference of young scientists and students dedicated to the 150th anniversary of the birth of M.O. Valyashka (March 18-19, 2021, Kharkiv). - Kharkiv: NUPh, 2021. – 67-68 p.

When performing research on the topic of the dissertation together with doctoral student Tulebayev Ye.A. an article was published based on the results of a

pharmacognostic study, namely, histochemical analysis in the international scientific journal Research Journal of Pharmacy and Technology (Q3, 56%): Yerbolat Tulebayev A., Margarita Ishmuratova Yu., Irina Losseva V., Wirginia Kukula-Koch, Ewa Poleszak, Nadirbek K. Sabit. Comparative Histochemical analysis of above-ground parts of *Filipendula vulgaris* and *Filipendula ulmaria* growing in Central Kazakhstan. Research Journal of Pharmacy and Technology. 2021; 14(9):4863-7. doi: 10.52711/0974-360X.2021.00845.

Tulebayev Yerbolat Abibillayevich showed a high professional level in conducting scientific research, good analytical and organizational skills both in carrying out scientific research and in organizing effective interactions with a consultant, has established himself as a responsible, independent, proactive and communicative doctoral student, a young scientist who is fully dedicated to research, which deserves respect and appreciation.

The dissertation work was completed in full with the achievement of the goal and the solution of all the tasks set.

In connection with the above, I think that Tulebayev Yerbolat Abibillayevich deserves to be awarded the degree of Doctor of Philosophy (PhD) in the specialty 6D110400 - "Pharmacy".

Foreign scientific consultant:
PhD, Professor of the Medical
University of Lublin, Poland,
Department of Pharmacognosy

Wirginia Kukula-Koch

Wirginia Kukula-Koch

Dr hab. n. farm.
Wirginia Kukula-Koch
Profesor Uczelni

ОТЗЫВ

**зарубежного научного консультанта, доктора PhD, профессора
Кукула-Кох Вирджинии на PhD докторанта Тулебаева Ерболата
Абибилаевича, выполнившего диссертационную работу по теме:
«Фармакогностическое изучение и перспективы применения в медицине
Filipendula vulgaris, *Filipendula ulmaria*, произрастающих на территории
Центрального Казахстана», представленной на соискание степени
доктора философии PhD по специальности 6D110400 – «Фармация»**

Диссертационная работа Тулебаева Ерболата Абибилаевича посвящена фармакогностическому изучению лекарственного растительного сырья *Filipendula vulgaris*, *Filipendula ulmaria*, в рамках которой было проведено определение компонентных составов полученных ультразвуковым методом экстрактов, изучена их биологическая активность, результаты оценки которой свидетельствуют о перспективе применения в качестве отечественного лекарственного растительного сырья для получения лекарственных средств. При выполнении диссертационной работы докторантом Тулебаевым Е.А. были использованы современные методы научных исследований.

С 10 по 25 мая 2021 года была запланирована зарубежная научная стажировка в Польшу, которая, к сожалению, не состоялась в связи с нестабильной эпидемической обстановкой и динамично меняющимися ограничениями из-за пандемии в Польше. Несмотря на сложившуюся ситуацию, Тулебаев Ерболат Абибилаевич показал себя с положительной стороны, проявлял ответственность и уважительное отношение, продолжал получать мои консультации в режиме онлайн, поддерживая своевременную обратную связь.

Основные результаты диссертационного исследования прошли достаточную апробацию на международных научно-практических конференциях и в опубликованных научных статьях докторанта, что доказывает их теоритическую и практическую значимость.

Страна отметить, что одним из подтверждений готовности к публичной защите докторанта Тулебаева Е.А. стало достойное выступление с докладом на английском языке по теме диссертационной работы на международной научно-практической конференции Национального фармацевтического университета (Харьков, Украина) в марте 2021 года, работа была удостоена высокого вознаграждения - Диплома Гран-при: Tulebayev Ye.A., Nadirbek S.K., Akhmetzhan G.B.; scientific supervisors: Losseva I.V., Ishmuratova M.Yu.; foreign scientific consultants: Ewa Poleszak, Wirginia Kukuła-Koch. Pharmacognostic study and prospects of application in medicine *Filipendula vulgaris*, *Filipendula ulmaria* growing on the territory of Central Kazakhstan //

Topical issues of new medicines development: materials of the XXVIII International scientific and practical conference of young scientists and students dedicated to the 150th anniversary of the birth of M.O. Valyashka (March 18-19, 2021, Kharkiv). - Kharkiv: NUPh, 2021. – 67-68 p.

При выполнении исследований по теме диссертации совместно с докторантом Тулебаевым Е.А. была опубликована статья по результатам проведенного фармакогностического исследования, а именно, гистохимического анализа в международном научном журнале Research Journal of Pharmacy and Technology (Q3, 56%): Yerbolat Tulebayev A., Margarita Ishmuratova Yu., Irina Losseva V., Wirginia Kukula-Koch, Ewa Poleszak, Nadirbek K. Sabit. Comparative Histochemical analysis of above-ground parts of *Filipendula vulgaris* and *Filipendula ulmaria* growing in Central Kazakhstan. Research Journal of Pharmacy and Technology. 2021; 14(9):4863-7. doi: 10.52711/0974-360X.2021.00845.

Тулебаев Ерболат Абибилаевич показал высокий профессиональный уровень в проведении научных исследований, хорошие аналитические и организаторские способности как и в выполнении научного исследования, так и в организации эффективных взаимодействий с консультантом, зарекомендовал себя ответственным, самостоятельным, инициативным и коммуникабельным докторантом, молодым ученым, полностью посвящающим себя выполнению исследования, что заслуживает уважения и высокой оценки.

Диссертационная работа выполнена в полном объеме с достижением цели и решением всех поставленных задач.

В связи с вышеизложенным считаю, что Тулебаев Ерболат Абибилаевич заслуживает присуждения степени доктора философии (PhD) по специальности 6D110400 – «Фармация».

Зарубежный научный консультант:
PhD, профессор Медицинского
университета в Люблине, Польша,
Департамент фармакогнозии

Wirginia Kukula - Koch

Вирджиния Кукула-Коч

Dr hab. n. farm
Wirginia Kukula-Koch
Profesor Uczelni