

International Medical Education and Research Center

Recommendation letter

Committee on Scientific Degree of
Doctor of Biological Sciences, Russia

September 20, 2018

RE: Olga E. Khokhlova

Thesis title:

Molecular-genetic features of nosocomial and community-associated
MRSA and their role in the development of different infectious diseases

To whom this may concern:

The purpose of this letter is to recommend Assistant Professor Olga E. Khokhlova, who is currently studying and teaching in Dr. Olga V. Peryanova's laboratory (Department of Microbiology) of Krasnoyarsk State Medical University, to you as a candidate of scientific degree of Doctor of Biological Sciences, Russia and to provide my full support to her application. Khokhlova's exceptional ability as a researcher with unique scientific talents is demonstrated by her original accomplishments and significant publications in the bacteriological and molecular biological research fields. I have no doubt that Khokhlova's contributions have been recognized internationally. Khokhlova has acquired genome study techniques not only in molecular biological fields but also in biomedical and clinical fields. I strongly believe that owing to her perseverance and commitment to her research work, Khokhlova will continue to be an acknowledged contributor to the improvement of biomedical sciences and public health in Russia.

As a brief biographic sketch, I have the career of Professor of Tsukuba University Medical Aspects (Tsukuba, Japan), Director of National Center for Global Health and Medicine (Tokyo, Japan), and Associate Professor of Juntendo University School of Medicine (Tokyo, Japan). I am also a former Professor of Medical School and Graduate School of Medical and Dental Sciences, Niigata University, Niigata, Japan. I am now Visiting Professor of Krasnoyarsk State Medical University, Russia; and I am Director of International Medical Education and Research Center (IMERC), which is a

functional branch of Krasnoyarsk State Medical University. I set up two scientific societies, "Japanese Society for *Campylobacter* Research" in 2009 and "Japan-Russia International Workshop" in 2013, as a chair. I organized two international conferences, "15th International Workshop on Campylobacter, Helicobacter, and Related Organisms (CHRO)" in 2009 in Tokyo/Niigata, and "2nd Japan-Russia International Workshop (JRIW) in 2013 in Tokyo/Kyoto". I invited Nobel Prize Winner Professor Barry Marshall, who found *Helicobacter pylori*. I published, as Editor, series of medical textbooks and scientific books, including "Infectious Diseases in Russia Update" in 2013.

I have a relation with Olga E. Khokhlova from 2007 as her principal investigator and as a scientific consultant. She joined my laboratory at Niigata University School of Medicine three times in 2009, 2011, and 2012. The first her activity in 2009 was about study on multidrug-resistant, methicillin-resistant *Staphylococcus aureus* (MRSA) as the first candidate of the Young Doctor Program of Niigata University School of Medicine. She also gave lectures on Microbiology to medical students and PhD students each time. Moreover, she co-organized JRIW2013 with us in Tokyo and Kyoto in 2013.

Khokhlova worked very hard on not only worldwide-spreading, traditional healthcare-associated MRSA (HA-MRSA) but also emerging community-associated MRSA (CA-MRSA), which caused large outbreaks in the United States in 2007 (most notably USA300) with her excellent ability. She then concentrated on her study on MRSA from Krasnoyarsk as well as nationwide strains of MRSA in Russia. Her excellent study and surprising findings were published, for example, in PLoS ONE in 2015 (June) and PLoS One in 2016 (October), which are now evaluated as No. 1 and No. 2 among Russian MRSA articles by PubMed. Moreover, she received international prizes "Young scientist special award" in Tokyo (Japan) in 2010 and in 2013. This clearly demonstrates Khokhlova's outstanding ability to perfectly and successfully complete the research projects. I am sure that at least in Niigata, Japan, there is no scientist with such high scientific talents. Moreover, Khokhlova has enough experience of presentation at international conference, such as Interscience Conference on Antimicrobial Agents and Chemotherapy

(ICAAC) in the United States.

I should emphasize one more important thing about Khokhlova. She does not hesitate to collaborate with clinicians. For instance, she tightly collaborated with doctors of internal medicine and pediatrics for MRSA study.

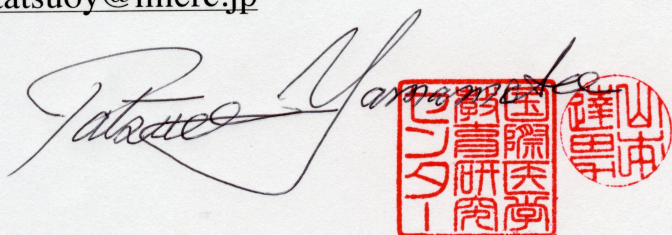
Regarding teaching, Khokhlova really contributed to education programs in Niigata University School of Medicine. She was so kind and educated not only Japanese undergraduate medical students but also Japanese and Russian graduate students very well. Such education included seminars, medical lectures and medical practice, and was done in both English and Russian. Of course, she really helped me, when I was in charge of Japan-Russia Medical Student Exchange Program at Niigata University (2006-2011).

Regarding communication skills, Khokhlova had no problem with English. Khokhlova got along very well with the rest of my laboratory people and many students. Without being asked, she always helped the lab activities. Khokhlova is joyful, bright, and very pleasant Young scientist. I am sure that this characteristic will greatly help her in her future as an international leader in medical aspects.

As I mentioned above, Olga E. Khokhlova has been a prolific researcher whose work has direct implications on biomedical sciences and human health. There is no doubt that her ability is in the interest of medical experts in Japan and Russia.

Truly yours,

Tatsuo Yamamoto, Scientific Consultant,
Director, Visiting Professor
International Medical Education and Research Center
Fukusumibuilding II, 1-86-12 Higashinakadori,
Chuo-ku, Niigata 951-8116, Japan
Tel/FAX: 81-25-229-5335
E-mail: tatsuoy@imerc.jp



Международный медицинский образовательно-исследовательский
центр

ОТЗЫВ

В диссертационный совет

Сентябрь 20, 2018

о соискателе ученой степени доктора биологических наук

Ольге Е. Хохловой

Тема диссертации:

«Молекулярно-генетические особенности нозокомиальных и внебольничных MRSA и их роль в развитии инфекционных заболеваний различного генеза».

По месту требования:

Цель данного письма - рекомендовать доцента, кандидата биологических наук Ольгу Е. Хохлову к защите ее диссертации на соискание учёной степени доктора биологических наук и оказать в этом ей полную поддержку. Ольга Евгеньевна Хохлова в настоящее время преподает и проводит научные исследования на кафедре микробиологии Красноярского государственного медицинского университета под руководством заведующей кафедрой Ольги В. Перьяновой.

Исключительные способности и уникальные научные таланты Хохловой Ольги Е. как научного исследователя подтверждаются ее оригинальными достижениями в области микробиологии и значимыми публикациями результатов научных исследований. Я уверен, что вклад

Хохловой Ольги Е. имеет признание на международном уровне. Хохлова Ольга Е. освоила методы исследования генома, при этом освоила методы не только в области молекулярной биологии, но также в биомедицинских и клинических областях. Я твердо верю, что благодаря настойчивости и преданности своей исследовательской работе Хохлова Ольга Е. будет признанным ученым и внесёт свой значимый вклад в улучшение биомедицинских исследований и общественного здравоохранения России.

В качестве краткой биографической справки:

ранее я являлся профессором медицинского факультета университета г. Цукуба (Япония), директором Национального центра глобального здравоохранения и медицины в г. Токио (Япония) и доцентом факультета медицины Университета Джунтендо в г. Токио (Япония), являлся профессором и руководителем департамента международных связей, заведующим отделением бактериологии и контроля за инфекционными заболеваниями Медицинской школы Университета г. Ниигата (Япония). В настоящее время я являюсь приглашенным профессором Красноярского государственного медицинского университета и директором Международного Медицинского Образовательно-Исследовательского Центра (IMERC) г. Ниигата (Япония), который является филиалом Красноярского государственного медицинского университета. В качестве председателя я учредил два научных общества: «Японское Общество по Исследованию Кампилобактерий» и «Японско-Российское Международное Общество» в 2013 году.

Я знаю Ольгу Е. Хохлову с 2007 года как принципиального

исследователя и научного консультанта. Она работала в моей лаборатории в Медицинской школе Университета г. Ниигата (Япония) в 2009, 2011 и 2012 годах. В 2009 году Ольга Е. Хохлова проводила научное исследование, связанное с изучением множественной лекарственной устойчивости метициллин-резистентных *Staphylococcus aureus* (MRSA) в качестве первого кандидата в рамках программы обмена молодыми докторами в Медицинской школе Университета г. Ниигата (Япония). Во время своих визитов Хохлова О.Е. читала лекции по микробиологии студентам-медикам и докторантам. Кроме того, она выступила соорганизатором международной конференции JRIW2013, которая проходила в г. Токио и в г. Киото в 2013 году.

Благодаря отличным способностям Хохлова Ольга Е. усердно работала над исследованиями не только распространённых во всем мире традиционных MRSA (HA-MRSA), связанных со здравоохранением, но и над MRSA, связанными с внебольничными инфекциями (CA-MRSA), которые были причиной крупных вспышек в Соединенных Штатах в 2007 году (особенно клон USA300). В своем исследовании она сосредоточилась на особенностях штаммов MRSA, циркулирующих в г. Красноярске, а также штаммов MRSA, циркулирующих в России. Результаты ее исследований и важные научные открытия были опубликованы, например, в PLoS ONE в 2015 году и PLoS One в 2016 году, которые в настоящее время оцениваются как № 1 и № 2 в международной базе PubMed среди статей, посвященных изучению российских штаммов MRSA. Кроме того, она получила международные премии «Специальная награда для молодого ученого» в г. Токио (Япония) в 2010 и 2013 годах. Это наглядно демонстрирует

выдающуюся способность Хохловой Ольги Е. успешно планировать и проводить исследования в рамках научных проектов. Я уверен, что, по крайней мере в г. Ниигата (Япония), нет ученых с таким талантом научных исследований. Кроме того, Хохлова Ольга Е. имеет достаточный опыт выступления на международных конференциях, таких как Международная научная конференция по антимикробным препаратам и химиотерапии (ICAAC) в США.

Я должен подчеркнуть еще одну важную деталь в характеристике Хохловой Ольги Е. – это её готовность к тесному сотрудничеству с врачами-клиницистами. Например, она тесно сотрудничала с докторами в области внутренних болезней и педиатрии при изучении роли MRSA.

Что касается преподавания, Хохлова Ольга Е. внесла весомый вклад в образовательные программы на медицинском факультете Университета г. Ниигата (Япония). Она обучала не только японских студентов-медиков, но и японских и российских аспирантов. Такое обучение включало проведение семинаров, лекций и практических занятий и проводилось на английском и русском языках. Хохлова Ольга Е. провела ценную работу в рамках Японско-Российской программы обмена студентами-медиками между Университетом г. Ниигата и Красноярским государственным медицинским университетом в период, когда я являлся руководителем департамента международных связей (2006-2011 гг.).

У Хохловой Ольги Е. не возникало проблем с коммуникацией на английском языке. Хохлова Ольга Е. очень хорошо ладила с сотрудниками лаборатории и студентами. Не ожидая просьб о помощи, она всегда помогала

в исследовательской работе. Хохлова Ольга Е. - радостный, яркий и очень приятный молодой ученый. Я уверен, что эта характеристика поможет ей в будущем в качестве международного лидера в области клинической микробиологии.

Как упомянуто выше, Ольга Е. Хохлова является продуктивным научным исследователем, чья научная работа имеет большое значение для биомедицинских наук и здоровья человека. Нет сомнений в том, что ее способности как ученого служат интересам науки, как в Японии, так и в России. Я настоятельно рекомендую ее диссертацию на тему «Молекулярно-генетические особенности нозокомиальных и внебольничных MRSA и их роль в развитии инфекционных заболеваний различного генеза» к защите.

Искренне Ваш,

Татсуо Ямамото, научный консультант,
руководитель Международного медицинского
образовательно-исследовательского центра (IMERC) г.
Ниигата, Япония

Фукусуми здание II, 1-86-12 Хигасинакадори,

Чуо-ку, г. Ниигата 951-8116, Япония

Тел/факс: 81-25-229-5335

Электронная почта: tatsuoy@imerc.jp

[подпись]

[штамп]

Перевод верен:

И.о. зав. кафедрой латинского и иностранных языков

ФГБОУ ВО "КрасГМУ им. проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого"

Минздрава России

Л.Г. Носова

