Приложение 7 к Протоколу заочного голосования Организационного комитета Международной олимпиады Ассоциации «Глобальные университеты» для абитуриентов магистратуры и аспирантуры от 20.06.2023 № 1-з

**Структура научного профиля (портфолио) потенциальных научных руководителей участников трека аспирантуры Международной олимпиады Ассоциации «Глобальные университеты» для абитуриентов магистратуры и аспирантуры.**

**На русском языке:**

|  |  |
| --- | --- |
| Университет | ФГАОУ ВО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский Университет) |
| Уровень владения английским языком | C1 – продвинутый |
| Направление подготовки и профиль образовательной программы, на которую будет приниматься аспирант | *30.06.01 Клиническая медицина (направление подготовки)*  *14.03.09 Клиническая иммунология, аллергология* |
| Перечень исследовательских проектов потенциального научного руководителя (участие/руководство) | Разработка вакцины против аллергии на кошку  Экспрессия полной панели молекулярных аллергенов собаки  Создание банка аллергенов для молекулярной аллергодиагностики  Разработка российского аллергочипа на 150 аллергенов |
| Перечень предлагаемых соискателям тем для исследовательской работы | Определение профиля сенсибилизации к молекулам аллергенов в регионах России  Экспрессия и характеристика рекомбинантных аллергенов  Доклинические и клинические испытания вакцины от аллергии на кошек  Разработка вакцины от аллергии на собак  Усовершенствование аллергочипа для компонентной диагностики сенсибилизации |
| Научный руководитель:  Тулаева Инна Ивановна,  PhD (Венский медицинский Университет) | 3.02 Клиническая медицина (OECD), Аллергология (AQ) |
| Научные интересы:   * Молекулярная, клеточная и клиническая аллергология * Иммунология * Вакцинология   Исследование ключевых звеньев патогенеза иммуноопосредованных и инфекционных заболеваний на молекулярном уровне с последующей разработкой рекомбинантных препаратов для их лечения и профилактики |
| Особенности исследования   * Технология молекулярного синтеза вакцин-кандидатов «пептид-носитель» * Современное лабораторное оборудование * Взаимодействие с ведущими международными исследовательскими центрами |
| Требования потенциального научного руководителя   * Степень магистра или равнозначная ей в области наук о жизни (предпочтительно медицина, биология, химия) * Базовые знания в области иммунологии * Свободный уровень владения английским языком * Мотивация и целеустремленность * Опыт работы в лаборатории приветствуется |
| Основные публикации потенциального научного руководителя*:*  1. Tulaeva I, Kratzer B, Campana R, Curin M, van Hage M, Karsonova A, Riabova K, Karaulov A, Khaitov M, Pickl WF, Valenta R. Preventive Allergen-Specific Vaccination Against Allergy: Mission Possible? Front Immunol. 2020 Jul 7;11:1368. doi: 10.3389/fimmu.2020.01368  2. Khaitov M, Shilovskiy I, Valenta R, Weber M, Korneev A, Tulaeva I, Gattinger P, van Hage M, Hofer G, Konradsen J, Keller W, Akinfenwa O, Poroshina A, Ilina N, Fedenko E, G. Elisyutina O, Litovkina A, Smolnikov E, Nikonova A, Rybalkin S, Aldobaev V, Smirnov V, Shershakova N, Petukhova O, Kudlay D, Shatilov A, Timofeeva A, Campana R, Rabdano S, Trukhin V, Udin S, Skvortsova V Recombinant PreS-fusion protein vaccine for birch pollen and apple allergy . Allergy. 2023 In press.  doi: 10.22541/au.168205504.41863157/v1  3. Dorofeeva Y, Shilovskiy I, Tulaeva I, Focke-Tejkl M, Flicker S, Kudlay D, Khaitov M, Karsonova A, Riabova K, Karaulov A, Khanferyan R, Pickl WF, Wekerle T, Valenta R. Past, present, and future of allergen immunotherapy vaccines. Allergy. 2021 Jan;76(1):131-149. doi: 10.1111/all.14300  4. Tulaeva I, Cornelius C, Zieglmayer P, Zieglmayer R, Schmutz R, Lemell P, Weber M, Focke-Tejkl M, Karaulov A, Henning R, Valenta R. Quantification, epitope mapping and genotype cross-reactivity of hepatitis B preS-specific antibodies in subjects vaccinated with different dosage regimens of BM32. EBioMedicine. 2020 Sep;59:102953. doi: 10.1016/j.ebiom.2020.102953  5. Kratzer B, Trapin D, Ettel P, Körmöczi U, Rottal A, Tuppy F, Feichter M, Gattinger P, Borochova K, Dorofeeva Y, Tulaeva I, Weber M, Grabmeier-Pfistershammer K, Tauber PA, Gerdov M, Mühl B, Perkmann T, Fae I, Wenda S, Führer H, Henning R, Valenta R, Pickl WF. Immunological imprint of COVID-19 on human peripheral blood leukocyte populations. Allergy. 2021 Mar;76(3):751-765. doi: 10.1111/all.14647.  *Oбщее количество публикаций в журналах, индексируемых Web of Science, Scopus, RSCI за последние 5 лет – 12* |
|  | Результаты интеллектуальной деятельности   * Method for identifying compounds influencing virus receptor binding. Valenta R, Gattinger P, Borochova K, Dorofeeva Y, Henning R, Kiss R, Kratzer B, Tulaeva I, Pickl WF. Патент на изобретение WO2021255067A1 от 23.12.2021 * HBV vaccine inducing preS-specific neutralizing antibodies. Tulaeva I, Cornelus-Nickl C, Gattinger P, Valenta R. Патент на изобретение, заявка EP21198517.1 от 23.09.2022 |

|  |  |
| --- | --- |
| **На английском языке:** |  |
| University | I.M. Sechenov First Moscow State Medical University (Sechenov University) |
| Level of English proficiency | C1 – advanced |
| Educational program and field of the educational program for which the applicant will be accepted | *30.06.01 Basic medical research (educational program)*  *14.03.09 Clinical immunology and allergy* |
| List of research projects of the potential supervisor (participation/leadership) | Development of a vaccine against cat allergy  Expression of a complete panel of molecular dog allergens Creation of an allergen bank for molecular allergy diagnostics Development of a Russian allergochip for 150 allergens |
| List of the topics offered for the prospective scientific research | Determination of the profile of sensitization to allergen molecules in regions of Russia  Expression and characterization of recombinant allergens Preclinical and clinical trials of cat allergy vaccine  Designing the dog allergy vaccine  Improvement of the allergy chip for component-resolved diagnostics of sensitization |
| Research supervisor:  Inna I. Tulaeva,  PhD (Medical University of Vienna) | 3.02 Clinical medicine (OECD), Allergy (AQ) |
| Supervisor’s research interests  • Molecular, cellular and clinical allergology  • Immunology  • Vaccinology  Studying the key processes in the pathogenesis of immune-mediated and infectious diseases at the molecular level with the subsequent development of recombinant vaccines for their treatment and prevention |
| Research highlights  • Synthesis of vaccine candidates based on the modern concept “Peptide-carrier fusion technology”  • Modern laboratory equipment  • Collaboration with leading international centers of allergy research |
| Supervisor’s specific requirements:  • Master's degree (or equal) in life sciences (preferably medicine, biology, chemistry)  • Basic immunology knowledge  • English proficiency  • Motivation and determination  • Laboratory experience is an advantage |
| Supervisor’s main publications  1. Tulaeva I, Kratzer B, Campana R, Curin M, van Hage M, Karsonova A, Riabova K, Karaulov A, Khaitov M, Pickl WF, Valenta R. Preventive Allergen-Specific Vaccination Against Allergy: Mission Possible? Front Immunol. 2020 Jul 7;11:1368. doi: 10.3389/fimmu.2020.01368  2. Khaitov M, Shilovskiy I, Valenta R, Weber M, Korneev A, Tulaeva I, Gattinger P, van Hage M, Hofer G, Konradsen J, Keller W, Akinfenwa O, Poroshina A, Ilina N, Fedenko E, G. Elisyutina O, Litovkina A, Smolnikov E, Nikonova A, Rybalkin S, Aldobaev V, Smirnov V, Shershakova N, Petukhova O, Kudlay D, Shatilov A, Timofeeva A, Campana R, Rabdano S, Trukhin V, Udin S, Skvortsova V Recombinant PreS-fusion protein vaccine for birch pollen and apple allergy . Allergy. 2023 In press.  doi: 10.22541/au.168205504.41863157/v1  3. Dorofeeva Y, Shilovskiy I, Tulaeva I, Focke-Tejkl M, Flicker S, Kudlay D, Khaitov M, Karsonova A, Riabova K, Karaulov A, Khanferyan R, Pickl WF, Wekerle T, Valenta R. Past, present, and future of allergen immunotherapy vaccines. Allergy. 2021 Jan;76(1):131-149. doi: 10.1111/all.14300  4. Tulaeva I, Cornelius C, Zieglmayer P, Zieglmayer R, Schmutz R, Lemell P, Weber M, Focke-Tejkl M, Karaulov A, Henning R, Valenta R. Quantification, epitope mapping and genotype cross-reactivity of hepatitis B preS-specific antibodies in subjects vaccinated with different dosage regimens of BM32. EBioMedicine. 2020 Sep;59:102953. doi: 10.1016/j.ebiom.2020.102953  5. Kratzer B, Trapin D, Ettel P, Körmöczi U, Rottal A, Tuppy F, Feichter M, Gattinger P, Borochova K, Dorofeeva Y, Tulaeva I, Weber M, Grabmeier-Pfistershammer K, Tauber PA, Gerdov M, Mühl B, Perkmann T, Fae I, Wenda S, Führer H, Henning R, Valenta R, Pickl WF. Immunological imprint of COVID-19 on human peripheral blood leukocyte populations. Allergy. 2021 Mar;76(3):751-765. doi: 10.1111/all.14647.  *Total publications in the last 5 years: 12* |
|  | Results of intellectual activity *(при наличии)*   * Method for identifying compounds influencing virus receptor binding. Valenta R, Gattinger P, Borochova K, Dorofeeva Y, Henning R, Kiss R, Kratzer B, Tulaeva I, Pickl WF. Patent № WO2021255067A1 from 23.12.2021 * HBV vaccine inducing preS-specific neutralizing antibodies. Tulaeva I, Cornelus-Nickl C, Gattinger P, Valenta R. Patent application EP21198517.1 from 23.09.2022 |