**СПИСОК ПУБЛИКАЦИЙ**

**Фамилия претендента:** Тарлыков Павел Викторович

**Идентификаторы автора**:

**Scopus Author ID**: [35076539700](https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=35076539700)

**Web of Science Researcher ID**: [C-2587-2012](https://publons.com/researcher/C-2587-2012)

**ORCID**: [0000-0003-2075-307](https://orcid.org/0000-0003-2075-307)

**в международных рецензируемых изданиях, входящих в 1 и 2 квартиль по данным Journal Citation Reports,** **или имеющих в базе данных Scopus показатель процентиль по CiteScore не менее 50**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Название публикации | Тип публикации (статья, обзор и т.д.) | Наименование журнала, год публикации (согласно базам данных), DOI | Импакт фактор журнала, квартиль и область науки\* по данным Journal Citation Reports на момент подачи и за год публикации | Индекс в базе данных Web of Science Core Collection | CiteScore журнала, процентиль и область науки\* по данным Scopus за год публикации | ФИО авторов (подчеркнуть ФИО претендента) | Роль претендента (соавтор, первый автор или автор для корреспонденции) |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| 1 | The medieval Mongolian roots of Y-chromosomal lineages from South Kazakhstan | статья | ***BMC Genetics*** ‒ 2020. ‒ Vol.21, №1. ‒ P.87. DOI: <https://doi.org/10.1186/s12863-020-00897-5> | Импакт фактор: 2.9 Квартиль: Q3(2020),Область науки: Genetics & Heredity | Science Citation Index Expanced (SCI EXPANDED) | **Cite Score: 4.3**  **Процентиль: 54 (2020). Область науки: Genetics** | Zhabagin M., Sabitov Zh., Tarlykov P., Tazhigulova I., Junissova Zh., Yerezhepov D., Akilzhanov R., Zholdybayeva E., Wei L., Akilzhanova A., Balanovsky O., Balanovska E. | соавтор |
| Автор П.В. Тарлыков  Ученый секретарь М.А. Рахимбергенова «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2025 г. | | | | | | | | | |
| *продолжение* | | | | | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| 2 | Genomic analysis of Latin American-Mediterranean family of *Mycobacterium tuberculosis* clinical strains from Kazakhstan | статья | ***Memorias do Instituto Oswaldo Cruz*** ‒ 2020. ‒ Vol.115: e200215с. DOI: <https://doi.org/10.1590/0074-02760200215> | Импакт фактор: 2.5.  Квартиль: Q2 (2020), Область науки: Parasitology | Science Citation Index Expanced (SCI EXPANDED) | **Cite Score: 5**  **Процентиль: 52. Область науки: Microbiology** | P. Tarlykov, S. Atavliyeva, A. Alenova, Y. Ramankulov | первый автор |
| 3 | Determinants of resistance in *B. fragilis* strain BFR\_KZ01 isolated from a patient with peritonitis in Kazakhstan | статья | ***Journal of Global Antimicrobial Resistance*** ‒ 2021. ‒ Vol.25. ‒ P.1-4. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jgar.2021.02.022> | Импакт фактор: 3.7.  Квартиль: Q2 (2021),Область науки: Pharmacology & Pharmacy | Science Citation Index Expanced (SCI EXPANDED) | **Cite Score: 8.7.**  **Процентиль: 77. Область науки: Microbiology** | Kozhakhmetova S., Zholdybayeva E., Tarlykov P., Atavliyeva S., Syzdykov T., Daniyarov A., Mukhtarova K., Ramankulov Y. | соавтор |
| 4 | Mitochondrial DNA analysis of ancient sheep from Kazakhstan: evidence for early sheep introduction | статья | ***Heliyon*** ‒ 2021. ‒ Vol.7, №9. ‒ P.e08011. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2021.e08011> | **Импакт фактор: 3.4.**  **Квартиль: Q2 (2021). Область науки: Multidisciplinary** **Sciences** | Science Citation Index Expanced (SCI EXPANDED) | **Cite Score: 4.5.**  **Процентиль: 82. Область науки: Multidisciplinary** | P. Tarlykov, S. Atavliyeva, D. Auganova, I. Akhmetollayev, T. Loshakova, V. Varfolomeev, Ye. Ramankulov | первый автор |
| Автор П.В. Тарлыков  Ученый секретарь М.А. Рахимбергенова «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2025 г. | | | | | | | | | |
| *продолжение* | | | | | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| 5 | Urinary Protein Profiling for Potential Biomarkers of Chronic Kidney Disease: A Pilot Study | статья | ***Diagnostics ‒*** 2022. ‒ Vol.12, №11***.*** DOI: <https://doi.org/10.3390/diagnostics12112583> | Импакт фактор: 3.  Квартиль: Q2 (2022),Область науки: Medicine, General & Internal | Science Citation Index Expanced (SCI EXPANDED) | **Cite Score: 4.7.**  **Процентиль: 50. Область науки: Biochemistry, Genetics and Molecular Biology** | Gaipov A, Makhammajanov Z, Dauyey Z, Markhametova Z, Mussina K, Nogaibayeva A, Kozina L, Auganova D., Tarlykov P., Bukasov R., Utegulov Z.,Turebekov D., Soler M., Kanbay M. | соавтор |
| 6 | Damage-Induced Mutation Clustering in Gram-Positive Bacteria: Preliminary Data | статья | ***Symmetry*** ‒ 2022. ‒ Vol.14, №7. ‒ P.1431. DOI: <https://doi.org/10.3390/sym14071431> | **Импакт фактор: 2.2.**  **Квартиль: Q2 (2022), Область науки: Multidisciplinary sciences** | Science Citation Index Expanced (SCI EXPANDED) | Cite Score: 5.4.  Процентиль: -. Область науки: - | Nugmanova R., Ramankulov Y., Tarlykov P. | автор для корреспонденции |
| 7 | Genomic Characterization of Drug-Resistant *Mycobacterium tuberculosis* L2/Beijing Isolates from Astana, Kazakhstan | статья | ***Antibiotics*** ‒ 2023. - Vol.12, №10. - P.1523. DOI: <https://doi.org/10.3390/antibiotics12101523> | Импакт фактор: 4.3.  Квартиль: Q1 (2023),Область науки: Infectious Diseases; Pharmacology & Pharmacy | Science Citation Index Expanced (SCI EXPANDED) | **Cite Score: 7.3.**  **Процентиль: 70. Область науки: Biochemistry** | Auganova D., Atavliyeva S., Amirgazin A., Akisheva A., Tsepke A., Tarlykov P. | автор для корреспонденции |
| Автор П.В. Тарлыков  Ученый секретарь М.А. Рахимбергенова «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2025 г. | | | | | | | | | |
| *продолжение* | | | | | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| 8 | Genetic diversity, evolution and drug resistance of *Mycobacterium tuberculosis* lineage 2 | обзор | ***Frontiers in Microbiology*** ‒ 2024. ‒ Vol.15 DOI: <https://doi.org/10.3389/fmicb.2024.1384791> | **Импакт фактор: 4.**  **Квартиль: Q2 (2023), Область науки: Microbiology** | Science Citation Index Expanced (SCI EXPANDED) | **Cite Score: 7.7.**  **Процентиль: 73. Область науки: Microbiology** | Atavliyeva S., Auganova D., Tarlykov P. | автор для корреспонденции |
| 9 | Multi-omics approach for understanding the response of Bacteroides fragilis to carbapenems | статья | ***Heliyon*** ‒ 2024. ‒ Vol.10, №17. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2024.e37049> | **Импакт фактор: 3.4.**  **Квартиль: Q1 (2023), Область науки: Multidisciplinary sciences** | Science Citation Index Expanced (SCI EXPANDED) | **Cite Score: 4.5.**  **Процентиль: 82. Область науки: Multidisciplinary** | Zholdybayeva E., Kozhakhmetova S., Bayanbek D. Bekbayeva A., Auganova D., Kulmambetova G., Tarlykov P. | автор для корреспонденции |
| 10 | Role of SENESCENCE-ASSOCIATED RECEPTOR-LIKE KINASE (SARK) in senescence regulation and developmental processes in *Arabidopsis* | статья | ***Acta Physiologiae Plantarum*** ‒ 2024. ‒ Vol.46, №3. ‒ P.26. DOI: <https://doi.org/10.1007/s11738-024-03662-8> | **Импакт фактор: 2.4.**  **Квартиль: Q2 (2023), Область науки: Plant Sciences** | Science Citation Index Expanced (SCI EXPANDED) | **Cite Score: 5.1.**  **Процентиль: 77. Область науки: Plant Science** | Kurmanbayeva A., Soltabayeva A., Dauletova N. Dauletkyzy A., Mukhitkyzy S., Tleukhan A., Serik S., Tarlykov P., Rakhmetova A., Omondi O., Srivastava S. | соавтор |
| Автор П.В. Тарлыков  Ученый секретарь М.А. Рахимбергенова «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2025 г. | | | | | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| *продолжение* | | | | | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| 11 | Candidate protein biomarkers in chronic kidney disease: a proteomics study | статья | ***Scientific Reports*** ‒ 2024. ‒ Vol.14, №1. ‒ P.14014. DOI: <https://doi.org/10.1038/s41598-024-64833-8> | **Импакт фактор: 3.8.**  **Квартиль: Q1 (2023), Область науки: Multidisciplinary Sciences** | Science Citation Index Expanced (SCI EXPANDED) | **Cite Score: 7.5.**  **Процентиль: 92. Область науки: Multidisciplinary** | Makhammajanov Z., Kabayeva A., Auganova D., Tarlykov P., Bukasov R., Turebekov D., Kanbay M., Molnar M., Kovesdy C., Syed Abidi S., Gaipov A. | соавтор |
| 12 | Antihypertensive, Anti-Inflammatory, and Antiangiogenic In Silico Activity of Lactoferrin-Derived Peptides of Equine Milk Hydrolysate | статья | ***Biomedicines*** ‒ 2024. ‒ Vol. 12, № 12. — P. 2715. DOI: <https://doi.org/10.3390/biomedicines12122715> | **Импакт фактор: 3.9.**  **Квартиль: Q2 (2023), Область науки:**  **Biochemistry & Molecular Biology** | Science Citation Index Expanced (SCI EXPANDED) | **Cite Score: 5.2.**  **Процентиль: 66. Область науки: General Biochemistry, Genetics and Molecular Biology** | Narmuratova M., Berillo D., Narmuratova Z., Tarlykov P., Serikbayeva A., Kanayat S. | соавтор |
| Автор П.В. Тарлыков  Ученый секретарь М.А. Рахимбергенова «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2025 г. | | | | | | | | | |
| *продолжение* | | | | | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| 13 | Association of *Fusobacterium nucleatum* infection with colorectal cancer in Kazakhstani patients | статья | ***Frontiers in Oncology,*** 2024. ‒ Vol.14 DOI: <https://doi.org/10.3389/fonc.2024.1473575> | Импакт фактор: 3.5.  Квартиль: Q2 (2023),Область науки: Oncology | Science Citation Index Expanced (SCI EXPANDED) | **Cite Score: 6.2.**  **Процентиль: 56. Область науки: Biochemistry, Genetics and Molecular Biology** | Kulmambetova G., Kurentay B., Gusmaulemova A., Utupov T., Auganova D., Tarlykov P., Mamlin M., Khamzina S., Shalekenov S., Kozhahmetov A | соавтор |
| 14 | Urinary Proteomic Shifts over Time and Their Associations with eGFR Decline in Chronic Kidney Disease | статья | *Biomolecules,* ‒ 2025. ‒ Vol.15, №1. ‒ P.45 DOI: <https://doi.org/10.3390/biom15010045> | **Импакт фактор: 4.8.**  **Квартиль: Q1 (2023), Область науки: Biochemistry & Molecular Biology** | Science Citation Index Expanced (SCI EXPANDED) | **Cite Score: 9.4.**  **Процентиль: 84. Область науки: Biochemistry, Genetics and Molecular Biology** | Makhammajanov Z., Nurlybayeva K., Artikov Z., Tarlykov P., Aljofan M., Bukasov R., Turebekov D., Abidi S.H., Kanbay M., Gaipov A. | соавтор |

Автор П.В. Тарлыков

Ученый секретарь М.А. Рахимбергенова «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2025 г.

**Список публикаций, рекомендуемых уполномоченным органом (Комитет по обеспечению качества в сфере**

**науки и высшего образования Министерства науки и высшего образования Республики Казахстан)**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Название публикации | Тип публикации (статья, обзор и т.д.) | Наименование журнала, год публикации (согласно базам данных), DOI | Импакт фактор журнала, квартиль и область науки\* по данным Journal Citation Reports (Жорнал Цитэйшэн Репортс) за год публикации | Индекс в базе данных Web of Science Core Collection (Веб оф Сайенс Кор Коллекшн) | CiteScore (СайтСкор) журнала, процентиль и область науки\* по данным Scopus (Скопус) за год публикации | ФИО авторов (подчеркнуть ФИО претендента) | Роль претендента (соавтор, первый автор или автор для корреспонденц ии) |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| 1 | Buccal DNA collection using treated paper | статья | **Eurasian Journal of Applied Biotechnology**. – 2020. – №.1 – С.90-94.  DOI  <https://doi.org/10.11134/btp.1.2020.9> |  |  |  | Atavliyeva S., Tarlykov P. | соавтор |
| 2 | Paleoproteomics studies of ancient caprinae: a review | обзор | **ҚазҰУ хабаршысы. Биология сериясы**. - 2021. - Vol.89, №4. ‒ P.4-14. DOI <https://doi.org/10.26577/eb.2021.v89.i4.01> |  |  |  | Atavliyeva S., Tarlykov P. | автор для корреспонденции |
| Автор П.В. Тарлыков  Ученый секретарь М.А. Рахимбергенова «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2025 г. | | | | | | | | |
| *продолжение* | | | | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| 3 | Геномный анализ клинических штаммов *Mycobacterium tuberculosis* семейства LAM | статья | **Eurasian Journal of Applied Biotechnology**. - 2021. - №.4. - C.46-64. DOI <https://doi.org/10.11134/btp.4.2021.4> |  |  |  | Тарлыков П.В., Атавлиева С.Ш. | первый автор |
| 4 | Drug-resistance and compensatory mutations in *Mycobacterium tuberculosis* | статья | **Eurasian Journal of Applied Biotechnology**. - 2023. - №.2. - P.3-14. DOI <https://doi.org/10.11134/btp.2.2023.1> |  |  |  | Auganova D., Akisheva A., Tsepke A., Tarlykov P. | соавтор |
| 5 | Molecular detection of *Fusobacterium nucleatum* in Kazakhstany patients with colorectal cancer | статья | **Eurasian Journal of Applied Biotechnology**. ‒ 2024. ‒ №1. ‒ P.34-43. DOI <https://doi.org/10.11134/btp.1.2024.3> |  |  |  | Kurentay B., Gusmaulemova A., Utupov T., Auganova D., Tarlykov P., Khamzina S., Mamlin M., Kozhakhmetov A., Shalekenov S., Kulmambetova G. | соавтор |
| Автор П.В. Тарлыков  Ученый секретарь М.А. Рахимбергенова «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2025 г. | | | | | | | | |
|  | *продолжение* |  |  |  |  |  |  |  |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| 6 | Biobanks as a way to conserve biodiversity in the context of the continuing decline in the species diversity of wild flora and fauna | статья | **Eurasian Journal of Applied Biotechnology**. ‒ 2024. ‒ №1. ‒ P.3-26. DOI <https://doi.org/10.11134/btp.1.2024.1> |  |  |  | Dairov A., Mukanov K., Khapilina O., Manabayeva S., Kakimzhanova A., Kubentayev S., Zholdybayeva E., Khassenov B., Shevtsov A., Tarlykov P., Mukantayev K., Ramankulov Y. | соавтор |
| 7 | Молекулярно-генетическая характеристика изолятов *Mycobacterium tuberculosis*, циркулирующих в г. Астана | статья | **Eurasian Journal of Applied Biotechnology**. – 2024. – №.3.‒ P.91-98. DOI <https://doi.org/10.11134/btp.3.2024.10> |  |  |  | Ауганова Д.Н., Атавлиева С.Ш., Амиргазин А.О., Акишева А.С., Абельденов С.К., Цепке A.Б., Тарлыков П.В. | соавтор |
| 8 | MALDI-TOF масс-спектрометрия әдісімен *Bacteroides fragilis* штамының антибиотик резистенттілігін анықтау | статья | **ҚазҰУ хабаршысы. Биология сериясы**. №4 (101). 2024. P. 58-66. DOI <https://doi.org/10.26577/bb.2024.v101.i4.a4> |  |  |  | Д.С. Баянбек, Е.В. Жолдыбаева, С.С. Қожахметова, П.В. Тарлыков, А. Бекбаева | соавтор |

Автор П.В. Тарлыков

Ученый секретарь М.А. Рахимбергенова «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2025

**Список творческих трудов и патентов**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Название публикации | Тип публикации (статья, обзор и т.д.) | Наименование журнала, год публикации (согласно базам данных), DOI | Импакт фактор журнала, квартиль и область науки\* по данным Journal Citation Reports (Жорнал Цитэйшэн Репортс) за год публикации | Индекс в базе данных Web of Science Core Collection (Веб оф Сайенс Кор Коллекшн) | CiteScore журнала, процентиль и область науки\* по данным Scopus за год публикации | ФИО авторов (подчеркнуть ФИО претендента) | Роль претендента (соавтор, первый автор или автор для корреспонденц ии) |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| 1 | Draft Genome Sequence of an Extensively Drug-Resistant *Mycobacterium tuberculosis* Clinical Isolate, 3485\_MTB | статья | *Microbiology Resource Announcements*. ‒ 2020. ‒ Vol.9, №10. ‒ P.10.1128/mra.00025-00020. DOI <https://doi.org/10.1128/mra.00025-20> | Импакт фактор: 0.7.  Квартиль: Q4, Область науки: Microbiology | Science Citation Index Expanced (SCI EXPANDED) | Cite Score: 1.5.  Процентиль: 37. Immunology and Microbiology (miscellaneous) | Tarlykov P, Atavliyeva S, Alenova A, Ramankulov Y. | первый автор |
| 2 | Development and validation of hybrid Brillouin-Raman spectroscopy for non-contact assessment of mechano-chemical properties of urine proteins as biomarkers of kidney diseases | статья | *BMC Nephrology*. ‒ 2020. ‒ Vol.21, №1. ‒ P.229. DOI <https://doi.org/10.1186/s12882-020-01890-x> | Импакт фактор: 2.2.  Квартиль: Q2,Область науки: Urology & Nephrology | Science Citation Index Expanced (SCI EXPANDED) | Cite Score: 4.3.  Процентиль: 56. Область науки: Nephrology | Gaipov, Zh. Utegulov, R. Bukasov, D. Turebekov, Zh. Tarlykov P., Markhametova, Zh. Nurekeyev, Zh. Kunushpayeva, A. Sultangaziyev | соавтор |

Автор П.В. Тарлыков

Ученый секретарь М.А. Рахимбергенова «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2025 г.

*продолжение*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| 3 | Recombinant Expression and Purification of Extracellular Domain of the Programmed Cell Death Protein Receptor | статья | *Reports of Biochemistry and Molecular Biology*. ‒ 2020. ‒ Vol.8, №4. ‒ P.347-357. <http://rbmb.net/article-1-391-en.html> | Импакт фактор: 1.6.  Квартиль: Q4, Область науки: Biochemistry & Molecular Biology | Science Citation Index Expanced (SCI EXPANDED) |  | Adish Zh., Mukantayev K., Tursunov K., Ingirbay B., Kanayev D., Kulyyassov A., Tarlykov P., Mukanov K., Ramankulov Y | соавтор |
| 4 | Draft genome sequence of a *Fusobacterium nucleatum* strain isolated from a patient in Kazakhstan with colorectal cancer | статья | *Microbiology Resource Announcements*. ‒ 2023. ‒ Vol.12, №10. DOI <https://doi.org/10.1128/MRA.00367-23> | Импакт фактор: 0.7.  Квартиль: Q4, Область науки: Microbiology | Science Citation Index Expanced (SCI EXPANDED) | Cite Score: 1.5.  Процентиль: 37. Immunology and Microbiology (miscellaneous) | Kulmambetova G., Utupov T., Kurentay B. Auganova D., Tarlykov P. Shevtsov A., Daniyarov A., Khamzina S.,  Mamlin M.,  Kozhakhmetov A.,  Shalekenov, S. | соавтор |
| 5 | Draft genome sequence of a multidrug-resistant *Mycobacterium tuberculosis* clinical isolate, 3184-KZ | статья | *Microbiology Resource Announcements*. ‒ 2023. ‒ Vol.12, №12. ‒ P.e00863-00823. DOI <https://doi.org/10.1128/MRA.00863-23> | Импакт фактор: 0.7.  Квартиль: Q4, Область науки: Microbiology | Science Citation Index Expanced (SCI EXPANDED) | Cite Score: 1.5.  Процентиль: 37. Immunology and Microbiology (miscellaneous) | Auganova D., Atavliyeva S., Akisheva A., Tsepke A., Tarlykov P. | автор для корреспонденции |

Автор П.В. Тарлыков

Ученый секретарь М.А. Рахимбергенова «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2025 г.

*продолжение*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| 6 | Draft genome sequence of two *Fusobacterium varium* strains isolated from patients in Kazakhstan with colorectal cancer | статья | *Microbiology Resource Announcements*. ‒ 2024. ‒ Vol.13, №9. ‒ P.e00205-00224. DOI  <https://doi.org/10.1128/mra.00205-24> | Импакт фактор: 0.7.  Квартиль: Q4, Область науки: Microbiology | Science Citation Index Expanced (SCI EXPANDED) | Cite Score: 1.5.  Процентиль: 37. Immunology and Microbiology (miscellaneous) | Kurentay B, Gusmaulemova A, Utupov T, Auganova D, Tarlykov P, Daniyarov A, Khamzina S, Mamlin M, Kozhakhmetov A, Shalekenov S, Kulmambetova G. | соавтор |
| 7 | Набор праймеров и зондов для выявления и  идентификации гаплогрупп *Ovis aries* на основе  полимеразной цепной реакции | **Патент на изобретение РК** | №37220, номер и дата бюллетеня: №10, 07.03.2025 |  |  |  | Тарлыков П.В., Атавлиева С.Ш., Ауганова Д.Н. | первый автор |

Автор П.В. Тарлыков

Ученый секретарь М.А. Рахимбергенова «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2025 г.