

Сведения о научном руководителе

диссертации *Акулиной Елизаветы*

Александровны

«Получение и исследование свойств бактериального альгината для использования в тканевой инженерии»

Научный руководитель: Бонарцева Гарина Александровна

Ученая степень: кандидат биологических наук по специальности 03.02.03 – Микробиология

Ученое звание: нет

Должность: старший научный сотрудник

Место работы: лаборатория биохимии азотфиксации и метаболизма азота Института Биохимии им. А.Н. Баха Федерального государственного учреждения «Федеральный исследовательский центр «Фундаментальные основы биотехнологии» Российской академии наук»

Адрес места работы: 119071 г. Москва, Ленинский проспект, дом 33, строение 2

Тел.: 84959545283

E-mail: bonar@inbi.ras.ru

Список основных научных публикаций по специальности 1.5.6. Биотехнология за последние 5 лет:

1. Бонарцев А.П., Воинова В.В., Акулина Е.А., Дудун А.А., Жаркова И.И., Жуйков В.А., Меньших К.А., Чеснокова Д.В., Махина Т.К., **Бонарцева Г.А.**, Парий И.О., Сурменев Р.А., Сурменева М.А. Пьезоэлектрические свойства поли-3-оксибутирата-со-3-оксивалерата-полиэтиленгликоля, полученного методом контролируемого биосинтеза // Биологический Журнал, 2019, том 10, № 10, с. 4-10 DOI: 10.32743/2658-6460.2019.10.10.184
2. Воинова В.В., Акулина Е.А., Дудун А.А., Жаркова И.И., Меньших К.А., Бонарцев А.П., Чеснокова Д.А., Махина Т.К., **Бонарцева Г.А.**, Чишанков И.Г., Жданко Т.М., Куликовская В.И., Агабеков В.Е. Рост мезенхимальных стволовых клеток на структурированных пленках биосинтетического поли-3-оксибутирата // Биологический Журнал, 2019, том 8, № 8, с. 4-9 DOI: 10.32743/2658-6460.2019.8.8.154
3. Akoulina E., Dudun A., Bonartsev A., **Bonartseva G.**, Voinova V. Effect of bacterial alginate on growth of mesenchymal stem cells // International Journal of Polymeric Materials and Polymeric Biomaterials, 2019, Vol. 68, No. 1-3, P. 115-118. DOI: 10.1080/00914037.2018.1525730

4. Zhuikov, V.A.; Zhuikova, Y.V.; Makhina, T.K.; Myshkina, V.L.; Rusakov, A.; Useinov, A.; Voinova, V.V.; **Bonartseva, G.A.**; Berlin, A.A.; Bonartsev, A.P.; Iordanskii, A.L. Comparative Structure-Property Characterization of Poly(3-Hydroxybutyrate-Co-3-Hydroxyvalerate)s Films under Hydrolytic and Enzymatic Degradation: Finding a Transition Point in 3-Hydroxyvalerate Content // *Polymers* 2020, 12, pp. 728. <https://doi.org/10.3390/polym12030728>
5. Alexey V. Volkov, Alexander A. Muraev, Irina I. Zharkova, Vera V. Voinova, Elizaveta A. Akoulina, Vsevolod A. Zhuikov, Dolgor D. Khaydapova, Dariana V. Chesnokova, Ksenia A. Menshikh, Andrej A. Dudun, Tatiana K. Makhina, **Garina A. Bonartseva**, Teymur F. Asfarov, Ivan A. Stamboliev, Yulia V. Gazhva, Valentina M. Ryabova, Lubomir H. Zlatev, Sergey Y. Ivanov, Konstantin V. Shaitan, Anton P. Bonartsev, Poly(3-hydroxybutyrate)/hydroxyapatite/alginate scaffolds seeded with mesenchymal stem cells enhance the regeneration of critical-sized bone defect // *Materials Science and Engineering: C*, 2020, Volume 114, 110991, ISSN 0928-4931, <https://doi.org/10.1016/j.msec.2020.110991>.
6. Дудун А.А., Акулина Е.А., Воинова В.В., Махина Т.К., Мышкина В.Л., Жуйков В.А., Бонарцев А.П., **Бонарцева Г.А.** Биосинтез альгината и поли(3-оксибутирата) бактериальным штаммом *Azotobacter agile* 12 // *Прикладная биохимия и микробиология*, издательство Наука (М.), 2020, том 55, № 6, с. 559-565 DOI: 10.1134/S0555109919060072
7. Dudun AA, Akoulina EA, Zhuikov VA, Makhina TK, Voinova VV, Belishev NV, Khaydapova DD, Shaitan KV, **Bonartseva GA**, Bonartsev AP. Competitive Biosynthesis of Bacterial Alginate Using *Azotobacter vinelandii* 12 for Tissue Engineering Applications // *Polymers*. 2022; 14(1):131. <https://doi.org/10.3390/polym14010131>

Сведения о научном руководителе

диссертации *Акулиной Елизаветы*

Александровны

«Получение и исследование свойств бактериального альгината для
использования в тканевой инженерии»

Научный руководитель: Бонарцев Антон Павлович

Ученая степень: кандидат биологических наук по специальности 03.00.13 –
Физиология

Ученое звание: нет

Должность: доцент

Место работы: кафедра биоинженерии биологического факультета ФГБОУ ВО
«Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова»

Адрес места работы: 119234, Москва, Ленинские горы, д. 1, стр. 12,

Тел.: 84959306306

E-mail: Ant_bonar@mail.ru

Список основных научных публикаций по специальности 1.5.6. Биотехнология за последние 5 лет:

1. **Bonartsev A.P.**, Zharkova I.I., Voinova V.V., Kuznetsova E.S., Zhuikov V.A., Makhina T.K., Myshkina V.L., Potashnikova D.M., Chesnokova D.V., Khaydapova D.D., Bonartseva G.A., Shaitan K.V. Poly(3-hydroxybutyrate)/poly(ethylene glycol) scaffolds with different microstructure: the effect on growth of mesenchymal stem cells // 3 Biotech. – 2018. – V. 8. – P. 328. DOI: 10.1007/s13205-018-1350-8.
2. **Бонарцев А.П.**, Воинова В.В., Бонарцева Г.А. Поли-3-оксибутират и микробиота человека (обзор) // Прикладная биохимия и микробиология. – 2018. – Т. 54. – №. 6. – С. 561–584. [**Bonartsev A.P.**, Voinova V.V., Bonartseva G.A. Poly(3-hydroxybutyrate) and human microbiota (review)// Applied biochemistry and microbiology. – 2018. – V. 54. – N. 6. – P. 547–568]; DOI: 10.1134/S0003683818060066
3. Akoulina E., Dudun A., **Bonartsev A.**, Bonartseva G., Voinova V. Effect of bacterial alginate on growth of mesenchymal stem cells // International Journal of Polymeric Materials and Polymeric Biomaterials, 2019, Vol. 68, No. 1-3, P. 115-118. DOI: 10.1080/00914037.2018.1525730
4. Volkov A.V., Muraev A.A., Zharkova I.I., Voinova V.V., Akoulina E.A., Zhuikov V.A., Khaydapova D.D., Chesnokova D.V., Menshikh K.A., Dudun A.A., Makhina T.K., Bonartseva G.A., Asfarov T.F., Stamboliev I.A., Gazhva Y.V., Ryabova V.M., Zlatev L.H., Ivanov S.Y., Shaitan K.V., **Bonartsev A.P.** Poly(3-hydroxybutyrate)/hydroxyapatite/alginate scaffolds seeded with mesenchymal stem cells

enhance the regeneration of critical-sized bone defect // Materials Science and Engineering: C, Materials for biological application. – 2020. – V. 114. – P. 110991. DOI: 10.1016/j.msec.2020.110991

5. **Бонарцев А.П.**, Ольхов А.А., Хан О.И., Кучеренко Е.Л., Филатова А.Г., Зернова Ю.Н., Иорданский А.Л. Матрицы для тканевой инженерии на основе ультратонких волокон и микрочастиц полигидроксibuтирата // Материаловедение. – 2020. – N 11. – С. 31–36. [**Bonartsev A.P.**, Ol'khov A.A., Khan O.I., Kucherenko E.L., Filatova A.G., Zernova Yu.N., Iordanskii A.L. Matrices for Tissue Engineering Based on Ultrafine Fibers and Microparticles of Poly(hydroxybutyrate). Inorganic Materials: Applied Research. – 2021. – V. 12. – P. 974–979]; DOI: 10.1134/S2075113321040080
6. Dudun AA, Akoulina EA, Zhuikov VA, Makhina TK, Voinova VV, Belishev NV, Khaydapova DD, Shaitan KV, Bonartseva GA, **Bonartsev AP**. Competitive Biosynthesis of Bacterial Alginate Using *Azotobacter vinelandii* 12 for Tissue Engineering Applications // Polymers. 2022; 14(1):131. <https://doi.org/10.3390/polym14010131>
7. Dudun AA, Akoulina EA, Zhuikov VA, Makhina TK, Voinova VV, Belishev NV, Khaydapova DD, Shaitan KV, **Bonartseva GA**, Bonartsev AP. Competitive Biosynthesis of Bacterial Alginate Using *Azotobacter vinelandii* 12 for Tissue Engineering Applications // Polymers. 2022; 14(1):131. <https://doi.org/10.3390/polym14010131>

Ученый секретарь
диссертационного совета МГУ.015.2(МГУ.03.13), к.б.н.
Н.В. Костина

