ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ НАУКИ
Иркутский институт химии им. А.Е. Фаворского
Сибирского отделения РАН

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

комиссии диссертационного совета Д 003.052.01 по предварительному рассмотрению диссертации Беляевой Ксении Васильевны на тему "Цвиттер-ионные аддукты имидазолов, бензимидазолов и конденсированных пиридинов с электронодефицитными ацетиленами: концептуально новые синтетические приложения" на соискание ученой степени доктора химических наук по специальности 02.00.03 – органическая химия

Комиссия диссертационного совета Д 003.052.01 на своем заседании от 3 ноября 2015 г. рассмотрела диссертацию Беляевой Ксении Васильевны на тему "Цвиттер-ионные аддукты имидазолов, бензимидазолов и конденсированных пиридинов с электронодефицитными ацетиленами: концептуально новые синтетические приложения" и пришла к выводу, что:

1) тема диссертации и ее содержание соответствуют специальности 02.00.03 – органическая химия (химические науки);

2) материалы диссертации полностью изложены в 26 статьях автора в российских и международных рецензируемых научных журналах и 16 тезисах докладов на международных и всероссийских конференциях и симпозиумах, среди них:

1. L.V. Andriyankova, A.G. Mal'kina, L.P. Nikitina, K.V. Belyaeva, I.A. Ushakov, A.V. Afonin, M.V. Nikitin, B.A. Trofimov. Regio- and stereoselective annelation of phenanthridines with α,β-acetylenic γ-hydroxyacid nitriles // Tetrahedron. – 2005. – V. 61. – No 33. – P. 8031-8034.
2. B.A. Trofimov, L.V. Andriyankova, A.G. Mal'kina, K.V. Belyaeva, L.P. Nikitina, O.A. Dyachenko, O.N. Kazheva, A.N. Chekhlov, G.V. Shilov, A.V. Afonin, I.A. Ushakov, L.V. Baikalova. Annelation of benzimidazoles with α,β-acetylenic γ-hydroxyacid nitriles and hydrolytic rearrangement of the cycloadducts on alumina // Eur. J. Org. Chem. – 2007. – No 6. – P. 1018-1025.
3. B.A. Trofimov, L.V. Andriyankova, K.V. Belyaeva, A.G. Mal'kina, L.P. Nikitina, A.V. Afonin, I.A. Ushakov. Stereoselective *C*(2)-vinylation of 1-substituted imidazoles with 3-phenyl-2-propynenitrile // J. Org. Chem. – 2008. – V. 73. – No 22. – P. 9155-9157.
4. B.A. Trofimov, L.V. Andriyankova, K.V. Belyaeva, A.G. Mal'kina, L.P. Nikitina, A.V. Afonin, I.A. Ushakov. *C*(2)-Functionalization of 1-substituted imidazoles with aldehydes and electron-deficient acetylenes: a novel three-component reaction // Eur. J. Org. Chem. – 2010. – No 9. – P. 1772-1777.
5. B.A. Trofimov, L.V. Andriyankova, L.P. Nikitina, K.V. Belyaeva, A.G. Mal'kina, A.V. Afonin. Exceptionally easy ring cleavage of benzimidazoles by

α,β-acetylenic γ-hydroxy nitriles and water // Synthesis. – 2010. – No 9. – P. 1536-1542.
6. B.A. Trofimov, L.V. Andriyankova, K.V. Belyaeva, A.G. Mal'kina, L.P. Nikitina, O.A. Dyachenko, O.N. Kazheva, G.G. Alexandrov, G.V. Shilov, A.V. Afonin, I.A. Ushakov. C(2)-Functionalization of 1-substituted imidazoles with cyanoacetylenes and aromatic or heteroaromatic aldehydes // Tetrahedron. – 2011. – V. 67. – No 6. – P. 1288-1293.
7. B.A. Trofimov, L.V. Andriyankova, K.V. Belyaeva. New methodology of functionalization of the imidazole ring by alkynes // Chem. Heterocycl. Compd. – 2012. – V. 48. – No 1. – P. 147-154.
8. B.A. Trofimov, L.V. Andriyankova, L.P. Nikitina, K.V. Belyaeva, A.G. Mal'kina, A.V. Afonin, I.A. Ushakov. Stereoselective metal-free reaction of imidazoles with isothiocyanates involving cyanophenylacetylene: a shortcut to *N*-(*Z*-alkenyl)imidazole-2-carbothioamides // Synlett. – 2012. – V. 23. – No 14. – P. 2069-2072.
9. B.A. Trofimov, L.V. Andriyankova, L.P. Nikitina, K.V. Belyaeva, A.G. Mal'kina, L.N. Sobenina, A.V. Afonin, I.A. Ushakov. Stereoselective tandem ring opening of imidazoles with electron-deficient acetylenes and water: synthesis of functionalized (*Z*,*Z*)-1,4-diaza-2,5-dienes // Org. Lett. – 2013. – V. 15. – No 9. – P. 2322-2324.
10. K.V. Belyaeva, L.V. Andriyankova, L.P. Nikitina, A.G. Mal'kina, A.V. Afonin, I.A. Ushakov, I.Yu. Bagryanskaya, B.A. Trofimov. Three-component reaction of imidazoles, cyanophenylacetylene, and chalcogens: stereoselective synthesis of 3-alkenyl-2-imidazolethiones and -selones // Tetrahedron. – 2014. – V. 70. – No 5. – P. 1091-1098.
11. K.V. Belyaeva, L.V. Andriyankova, L.P. Nikitina, I.Yu. Bagryanskaya, A.V. Afonin, I.A. Ushakov, A.G. Mal'kina, B.A. Trofimov. Reaction of 1-substituted benzimidazoles with acylacetylenes and water: ring-opening versus ring-expansion and isotopic effect of deuterium // Tetrahedron. – 2015. – V. 71. – No 19. – P. 2891-2899.

3) публикации основных научных результатов диссертации соответствуют требованиям пунктов 11 и 13 "Положения о присуждении ученых степеней", утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации № 842 от 24 сентября 2013 г.;

4) диссертация отвечает требованиям пункта 14 "Положения о присуждении ученых степеней", утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации № 842 от 24 сентября 2013 г., и не содержит заимствованных материалов и результатов без ссылок на авторов и источник заимствования. В диссертации отмечен факт использования научных работ, выполненных Беляевой К.В. в соавторстве с Андриянковой Л.В., Малькиной А.Г., Никитиной Л.П., Афониным А.В., Ушаковым И.А., Трофимовым Б.А. и др.

На основании вышеизложенного комиссия рекомендует диссертационному совету Д 003.052.01 принять к защите диссертацию Беляевой Ксении Васильевны на тему "Цвиттер-ионные аддукты имидазолов, бензимидазолов и конденсированных пиридинов с электронодефицитными ацетиленами: концептуально новые синтетические приложения" на соискание ученой степени доктора химических наук по специальности 02.00.03 – органическая химия (химические науки).

Председатель комиссии
д.х.н., профессор Медведева А.С.

член комиссии
д.х.н. Собенина Л.Н.

член комиссии
д.х.н. Артемьев А.В.