

Seznam publikací a jiných výsledků vědecké práce

1. recenzované články v mezinárodních časopisech (cizojazyčné)

(Pořadí. Název článku, Autoři Časopis rok vydání, číslo svazku, strana. (impakt faktor v roce vydání))

29. Overview of Dirhodium(II,II) Paddlewheel Complexes

Hrdina, R.* *Eur. J. Inorg. Chem.* **2021**, DOI:10.1002/ejic.202000955. (Review, Invited, IF 2.529)

28. [1,2]-Rearrangement of iminium salts provides access to heterocycles with adamantane scaffold

Zonker, B.; Duman, E.; Hausmann, H.; Becker, J.; **Hrdina, R.*** *Org. Biomol. Chem.* **2020**, *18*, 4941. (IF 3.412)

27. Stereoselective deconjugation of macrocyclic alpha,beta-unsaturated esters by sequential amidation and olefin transposition: application to enantioselective phase-transfer catalysis

Homborg, A.; **Hrdina, R.**; Vishe, M.; Guénée, L.; Lacour, J. *Org. Biomol. Chem.* **2019**, *17*, 6905. (IF 3.412)

26. Diamondoid Amino Acid-based Peptide Kinase A Inhibitor Analogues

Müller, J.; Kirschner, R. A.; Berndt, J.-P.; Wulsdorf, T.; Metz, A.; **Hrdina, R.**; Schreiner, P. R.; Geyer, A.; Klebe, G. *Chem. Med. Chem.* **2019**, *14*, 663. (IF 3.124)

25. Directed C–H Functionalization of the Adamantane Framework

Hrdina, R.* *Synthesis* **2019**, *51*, 629. (Review, Invited, IF 2.675)

24. Azido-Adamantyl Tin Sulfide Clusters for Bioconjugation

Berndt, J. P.; Engel, A.; **Hrdina, R.**; Dehnen, S.; Schreiner, P. R. *Organometallics* **2019**, *38*, 329. (IF 4.060)

23. Site-selective nitrenoid insertions utilizing postfunctionalized bifunctional rhodium(II) catalysts

Berndt, J. P.; Radchenko, Y.; Becker, J.; Logemann, C.; Bhandari, D. R.; **Hrdina, R.*** and Peter R. Schreiner* *Chem. Sci.* **2019**, *10*, 3324. (IF 9.290)

22. Directed C–H Bond Oxidation of Bridged Cycloalkanes Catalyzed by Palladium(II) Acetate

Larrosa, M.; Zonker, B.; Volkmann, J.; Wech, F.; Logemann, C.; Hausmann, H.; **Hrdina, R.*** *Chem. Eur. J.* **2018**, *24*, 6269. (IF 5.095)

21. Triflic Acid Promoted Decarboxylation of Adamantane-oxazolidine-2-one: Access to Chiral Amines and Heterocycles

Hrdina, R.*; Larrosa, M.; Logemann, C. *J. Org. Chem.* **2017**, *82*, 4891. (IF 4.805)

20. Peptide-Functionalized Organotin Sulfide Clusters

Rinn, N.; Berndt, J.-P.; Kreher, A.; **Hrdina, R.**; Reinmuth, M.; Schreiner, P.R.; Dehnen, S. *Organometallics*, **2016**, *35*, 3215. (IF 3.996)

19. C–H Bond Arylation of Diamondoids Catalyzed by Palladium(II) Acetate

Larrosa, M.; Heiles, S.; Becker, J.; Spengler, B.; **Hrdina R.*** *Adv. Synth. Catal.* **2016**, *358*, 2163. (IF 5.646)

18. Intramolecular C–H Amination Reaction Provides Direct Access to 1,2-Disubstituted Diamondoids

Hrdina, R.*; Metz, F.; Larrosa, M.; Berndt, J.-P.; Zhygadlo, Y. Y.; Becker, S.; Becker, J. *Eur. J. Org. Chem.* **2015**, 6231. (IF 3.222)

17. Remote stereoselective deconjugation of α,β -unsaturated esters by simple amidation reactions

Vishe, M.; **Hrdina, R.**; Poblador-Bahamonde, A. I.; Besnard, C.; Guénée, L.; Bürgi, T.; Lacour, J. *Chem. Sci.* **2015**, *6*, 4923. (IF 9.478)

16. One-Pot Multi-Component Synthesis and Solid State Structures of Functionally Rich Polyether Macrocycles

Vishe, M.; **Hrdina, R.**; Guénée, L.; Besnard, C.; Lacour, J. *Adv. Synth. Catal.* **2013**, *355*, 3161. (IF 5.874)

15. Synthesis, Structural Analysis, and Catalytic Properties of Tetrakis(binaphthyl or octahydrobinaphthyl phosphate) Dirhodium(II,II) Complexes

Hrdina, R.; Guénée, L.; Moraleda, D.; Lacour, J. *Organometallics* **2013**, *32*, 473. (IF 4.253)

14. Lipophilic Oligopeptides for Chemo- and Enantioselective Acyl Transfer Reactions onto Alcohols

Müller, C. E.; Zell, D. M.; **Hrdina, R.**; Wende, R. C.; Wanka, L.; Schuler, S. M. M.; Schreiner P. R. *J. Org. Chem.* **2013**, *78*, 8465. (IF 4.994)

13. Enantiomerically enriched trans-diols from alkenes in one pot: a multicatalyst approach

Hrdina, R.; Müller, C. E.; Wende, R. C.; Wanka, L.; Schreiner, P. R. *Chem. Commun.* **2012**, *48*, 2498. (IF 6.767)

12. *A Multicatalyst System for the One-Pot Desymmetrization/Oxidation of meso-1,2-Alkane Diols*

Müller, C. E.; **Hrdina, R.**; Wende, R. C.; Schreiner, P. R. *Chem. Eur. J.* **2011**, *17*, 6309. (IF 6.364)

11. *Silicon-(Thio)urea Lewis Acid Catalysis*

Hrdina, R.; Müller, C. E.; Wende, R. C.; Lippert, K. M.; Benassi, M.; Spengler, B.; Schreiner, P. R. *J. Am. Chem. Soc.* **2011**, *133*, 7624. (IF 10.567)

10. *Kinetic resolution of trans-cycloalkane-1,2-diols via Steglich esterification*

Hrdina, R.; Müller, C. E.; Schreiner, P. R. *Chem. Commun.* **2010**, *46*, 2689. (IF 5.77) (highlighted in *Synfacts* **2010**, *5*, 594.)

9. *Enantioselective Allylation of Aldehydes Catalyzed by Diastereoisomeric Bis(tetrahydroisoquinoline) N,N'-Dioxides*

Vlašaná, K.; **Hrdina, R.**; Valterová, I.; Kotora, M. *Eur. J. Org. Chem.* **2010**, 7040. (IF 3.264)

8. *Simple and Fast Synthesis of New Axially Chiral Bipyridine N,N'-Dioxides for Highly Enantioselective Allylation of Aldehydes*

Kadlčíková, A.; **Hrdina, R.**; Valterová, I.; Kotora, M. *Adv. Synth. Catal.* **2009**, *351*, 1279. (IF 5.378)

7. *Neutral and ionic reaction mechanisms for the allylation of aldehydes by bipyridine N,N'-dioxides*

Hrdina, R.; Opekar, F.; Roithová, J.; Kotora, M. *Chem. Commun.* **2009**, 2314. (IF 5.416)

6. *Catalytic Asymmetric Allylation of Aliphatic Aldehydes by Chiral Bipyridine N,N'-Dioxides*

Hrdina, R.; Boyd, T.; Valterová, I.; Hodačová, J.; Kotora, M. *Synlett* **2008**, 3141. (IF 2.592)

5. *New Pathway to C2-Symmetric Atropoisomeric Bipyridine N,N'-Dioxides and Solvent Effect in Enantioselective Allylation of Aldehydes*

Hrdina, R.; Dračínský, M.; Valterová, I.; Hodačová, J.; Císařová, I.; Kotora, M. *Adv. Synth. Catal.* **2008**, *350*, 1449. (IF 5.855)

4. *A Simple Approach to Unsymmetric Atropoisomeric Bipyridine N,N'-Dioxides and Their Application in Enantioselective Allylation of Aldehydes*

Hrdina, R.; Valterová, I.; Hodačová, J.; Kotora, M. *Adv. Synth. Catal.* **2007**, *349*, 822. (IF 5.139)

3. *An easy route to atropoisomeric bipyridine N,N'-dioxides and allylation of aldehydes*

Hrdina, R.; Kadlčíková, A.; Valterová, I.; Hodačová, J.; Kotora, M. *Tetrahedron: Asymmetry* **2006**, *17*, 3185. (IF 2.688)

2. *Synthesis of atropoisomeric pyridines via cobalt-catalyzed cocyclotrimerization of diynes with benzonitrile*

Hrdina, R.; Stará, I. G.; Dufková, L.; Scott, M.; Císařová, I.; Kotora, M. *Tetrahedron* **2006**, *62*, 968. (IF 2.99)

1. *Synthesis of α -Amino Acids via Asymmetric Phase Transfer-Catalyzed Alkylation of Achiral Nickel(II) Complexes of Glycine-Derived Schiff Bases*

Belokon, Y. N.; Bespalova, N.; Churkina, T. D.; Císařová, I.; Ezernitskaya, M. G.; Harutyunyan, S. R.; **Hrdina, R.**; Kagan, H. B.; Kočovský, P.; Kochetkov, K. K.; Larionov O. V.; Lyssenko, K. A.; North, M.; Polášek M.; Peregudov, A. S.; Prisyazhnyuk, V. V.; Vyskočil, Š. *J. Am. Chem. Soc.* **2003**, *125*, 12860. (IF 8.554)

2. **recenzované články v národních časopisech** (psané v češtině či slovenštině)

3. **vědecké monografie**

4. **kapitoly v monografiích**

5. **práce v recenzovaných sbornících**

6. **učebnice a učební texty**

7. **zvané přednášky** (rozdíle přednášky typu „*invited speaker*“ na konferencích a zvané přednášky na různých institucích)

ArmChemFront 21.-25.10.2018, Jerevan, Armenia (conference)

23.10. 2018 RH “Directed C–H functionalization of bridged cycloalkanes”

Chemiedozententagung Jena 2018, Jena, Germany (conference)

6.3. 2018 RH “Directed functionalisation of cycloalkanes catalysed by palladium acetate”

52nd Advances in Organic, Bioorganic and Pharmaceutical Chemistry "Liblice 2017", Lázně Bělohrad, Czech Republic (conference)

5.11. 2017 RH “C–H functionalization of bridged cycloalkanes”

Quo Vadis Chemie, Prague, Czech Republic (lecture serie)

3.4. 2017 RH “C–H functionalization of adamantane derivatives”

Chemiedozententagung Marburg 2017, Marburg, Germany (conference)

13.3. 2017 RH “C–H functionalisation od bridged cycloalkanes”

Sitzung des AA Kinetik und Reaktionsmechanismen; DECHEMA-Haus, Frankfurt am Main, Germany (lecture serie)

11.01. 2016 RH "Directed C–H Functionalizations of Adamantane Derivatives"

8. **patenty národní a zahraniční** (případně jiné formy ochrany duševního vlastnictví)

2015 Patentová přihláška EP 15165164.3 "1,2-disubstituted diamondoids, method for synthesizing 1,2-disubstituted diamondoids and usage of 1,2-disubstituted diamondoids"

9. * **jiné výsledky aplikovaného výzkumu** (např. certifikovaná metodika, specializovaná mapa)

10. **kvalifikační práce** (disertační, habilitační...; bakalářskou, magisterskou a případnou rigorózní práci neuvádějte)

12/2007 Disertační práce: Příprava axiálně chirálních pyridin-N-oxidů a jejich aplikace v organokatalýze

10/2019 Habilitační práce v Německu na Justus-Liebig Universität Giessen: Functionalization of bridged cycloalkanes

11. **řešení grantů** (uvádějte název a číslo grantu, poskytovatele, roky realizace, roli – řešitel, spoluřešitel, garant)

Loewe "SynChemBio", Hesensko, 2014-2019, spoluřešitel

Modular approach to 1,2-disubstituted adamantane derivatives by directed C–H functionalization reactions, HR 97/1-1, DFG, 2017-2020, autor grantu a řešitel

12. * **jiné závažné práce** (např. kritické edice pramenů, komentované překlady, recenze v odborných časopisech, expertizy, encyklopedie, slovníková hesla, příručky, překlady, další tvůrčí činnost jako organizace výstav atd.)

2019 Zvaný editor (Guest editor, časopis Catalysts, nakladatelství MDPI, název speciálního čísla "Transition-Metal-Catalyzed Reactions in Organic Synthesis")

Od roku 2016 Recenzent pro odborné časopisy Journal of Organic Chemistry a Advanced Synthesis and Catalysis

13. * **ostatní publikace** (popularizační články, mediální vystoupení, recenze atd.)

14. * **abstrakta z mezinárodních konferencí** (lokální konference neuvádějte)

XXII International Conference on Organic Synthesis, Florence, Italy (poster)

16.9. – 21.9. 2018 RH "Directed C–H Bond Acetoxylation of Bridged Cycloalkanes Catalyzed by Palladium(II) Acetate"

20th European Symposium on Organic Chemistry, Cologne, Germany (poster)

2.7. – 6.7. 2017 RH "Access to Chiral Amines and Heterocycles by Decarboxylation of Adamantane-oxazolidine-2-one"

ORCHEM 2016, Weimar, Germany (poster)

5.9. - 7.9. 2016 RH "Intramolecular C–H Amination Reactions Provide Access to Disubstituted Diamondoids"

Third international symposium on C-H activation, Montreal, Canada (poster)

30.5. - 2.6. 2016 RH "Pd(OAc)₂ catalyzed C–H bond arylation of diamondoids"

19th European symposium on organic chemistry, Lisbon, Portugal (poster)

12.7.- 16.7. 2015 RH "Intramolecular C–H amination of diamondoids"