



LISTA PUBLIKACJI

A) PRACE ORYGINALNE:

1. R. Łażny, M. Michalak, *Application of piperazine-derived hydrazone linkers for alkylation of solid-phase immobilized ketones*. Synlett, 2002(11): p. 1931-1934.
2. M. Michalak, K. Michalak, J. Wicha, *A facile synthetic approach to cyclopentacyclooctane diterpenoid skeleton using ring-closing metathesis*. Chem. Listy, 2003. **97**: p. 290.
3. K. Michalak, M. Michalak, J. Wicha, *Studies toward the total synthesis of di- and sesterterpenes with a dicyclopenta a,d cyclooctane skeleton. Construction of a versatile A/B ring building block via a ring-closing metathesis reaction and carbocationic rearrangement*. Tetrahedron Letters, 2005. **46**(7): p. 1149-1153.
4. K. Michalak, M. Michalak, J. Wicha, *Studies towards the total synthesis of di- and sesterterpenes with dicyclopenta a,d cyclooctane skeletons. Three-component approach to the A/B rings building block*. Molecules, 2005. **10**(9): p. 1084-1100.
5. M. Michalak, J. Wicha, *Efficient olefin isomerization-ring-closing metathesis reaction in sterically hindered systems: Study on simultaneous use of the Grubbs metathesis and ruthenium hydride isomerization catalysts*. Synlett, 2005(15): p. 2277-2280.
6. K. Michalak, M. Michalak, J. Wicha, *A synthetic approach to the functionalized hydroazulene core of guanacastepenes and heptemerenes*. Tetrahedron Letters, 2008. **49**(48): p. 6807-6809.
7. K. Michalak, M. Michalak, J. Wicha, *A facile construction of the tricyclic 5-7-6 scaffold of fungi-derived diterpenoids. The first total synthesis of (+/-)- heptemerone G and a new approach to Danishefsky's intermediate for a guanacastepene A synthesis*. Tetrahedron Letters, 2010. **51**(33): p. 4344-4346.
8. K. Michalak, M. Michalak, J. Wicha, *Construction of the Tricyclic 5-7-6 Scaffold of Fungi-Derived Diterpenoids. Total Synthesis of (+/-)-Heptemerone G and an Approach to Danishefsky's Intermediate for Guanacastepene A Synthesis*. Journal of Organic Chemistry, 2010. **75**(24): p. 8337-8350.
9. H. Wang, K. Michalak, M. Michalak, G. Jimenez-Oses, J. Wicha, K. N. J. Houk *Steric Control of alpha- and beta-Alkylation of Azulenone Intermediates in a Guanacastepene A Synthesis*. Journal of Organic Chemistry, 2010. **75**(3): p. 762-766.
10. J. Brioche, M. Michalak, B. Quiclet-Sire, S. Z. Zard *Elimination versus Ring Opening: A Convergent Route to Alkylidene-Cyclobutanes*. Organic Letters, 2011. **13**(23): p. 6296-6299.
11. A. Leitgeb, A. Szadkowska, M. Michalak, M. Barbasiewicz, K. Grela, C. Slugovc *Unequal siblings: Adverse characteristics of naphthalene-based hoveyda-type second generation initiators in ring opening metathesis polymerization*. Journal of Polymer Science Part A: Polymer Chemistry, 2011. **49**: p. 3448-3454.
12. M. Michalak, K. Michalak, Z. Urbanczyk-Lipkowska, J. Wicha *Synthetic Studies on Dicyclopenta[a,d]cyclooctane Terpenoids: Construction of the Core Structure of Fusicoccins and Ophiobolins on the Route Involving a Wagner-Meerwein Rearrangement*. Journal of Organic Chemistry, 2011. **76**(18): p. 7497-7509.
13. M. Michalak, M. Stodulski, S. Stecko, A. Mames, I. Panfil, M. Soluch, B. Furman, M. Chmielewski *A Formal Synthesis of Ezetimibe via Cycloaddition/Rearrangement Cascade Reaction*. The Journal of Organic Chemistry, 2011. **76**(16): p. 6931-6936.
14. M. Michalak, J. Wicha *Application of a metathesis reaction in the synthesis of sterically congested medium-sized rings. A direct ring closing versus a double bond migration-ring closing process*. Organic & Biomolecular Chemistry, 2011. **9**(9): p. 3439-3446.
15. M. Michalak, M. Stodulski, S. Stecko, M. Woźnica, O. Staszewska-Krajewska, P. Kalicki, B. Furman, J. Frelek, M. Chmielewski *Synthesis of N,4-diaryl substituted beta-lactams via Kinugasa cycloaddition/rearrangement reaction*. Tetrahedron 2012. **68**(52): p. 10806-10817.
16. Stecko, S.; Michalak, M.; Stodulski, M; Parda, K.; Furman, B.; Chmielewski, M. *Practical one-pot synthesis of protected L-glyceraldehyde derivatives* Synthesis 2012. p. 2695-2698.
17. M. Barbasiewicz, M. Michalak, K. Grela *A new family of halogen-chelated hoveyda-grubbs-type metathesis catalysts*. Chemistry A European Journal, 2012. **18**: p. 14237-41.

B) PRACE PRZEGLĄDOWE:

1. R. Łażny, M. Michalak *Tools for combinatorial chemistry. Part 2. Linkers used in solid-phase organic synthesis* Wiadomości Chemiczne, 2003. **57**: p. 1061-1091.



C) MONOGRAFIE I ROZDZIAŁY W KSIĄŻKACH:

1. M. Michalak, Ł. Gułajski, K. Grela *Alkene Metathesis*, in *Science of Synthesis: Houben–Weyl Methods of Molecular Transformations*, A. de Meijere, Editor. 2010, Georg Thieme Verlag KG. p. 327-437.

D) PATENTY/ZGŁOSZENIA PATENTOWE:

1. M. Śnieżek, I. Panfil, S. Stecko, M. Soluch, M. Mikołajczyk, M. Michalak, B. Furman, M. Chmielewski *Sposób wytwarzania podstawionych azetydynonów oraz związków pośrednich do ich syntezy* Polish Patent Appl. P-395262 (15.06.2011)
2. K. Grela, M. Michalak, M. Barbasiewicz *Kompleksy rutenu i osmu, sposób ich wytwarzania oraz ich zastosowanie jako (pre)katalizatorów reakcji metatezy* Polish Patent Appl. P-395131 (07.07.2011).
3. M. Michalak, M. Stodulski, S. Stecko, B. Furman, M. Chmielewski *Sposób wytwarzania O,O-ketali aldehydu L-glicerynowego* Polish Patent Appl. P-397120 (24.11.2011)
4. M. Chmielewski, S. Stecko, B. Furman, I. Panfil, M. Śnieżek, M. Michalak, M. Jurczak, B. Grzeszczyk, M. Soluch, P. Mikołajczyk *Method for synthesis of the substituted azetidiones and intermediates for their synthesis* WO 2012/173504 A2 (15.06.2012)
5. K. Grela, M. Michalak, M. Barbasiewicz *New complexes of ruthenium, method for their preparation, and their application in olefin metathesis reactions* WO 2012/168183 A1 (04.06.2012). **Zgłoszenie patentowe zostało skomercjalizowane w porozumieniu z firmą UMICORE**
6. M. Michalak, M. Stodulski, S. Stecko, B. Furman, M. Chmielewski „Sposób wytwarzania O,O-ketali aldehydu (S)-glicerynowego” PL-397120 (18.12.2013)
7. M. Michalak, P. Czerwiński „Sposób wytwarzania alkoholi trifluorometylopropargilowych”, nr P. 406150 (20.XI.2013)

E) Udział w realizacji projektów

1. Nr 211468; Grant europejski „EUMet - Olefin metathesis as a practical synthetic tool II.2009 - III.2010 – kierownik: prof. Karol Grela; wykonawca projektu;
2. Nr ZPB/51/64927/IT2/10; Program INITECH, Narodowe Centrum Badań i Rozwoju *Opracowanie syntezy substancji farmaceutycznej Ezetymibu – selektywnego inhibitora wchłaniania cholesterolu*; I.2011-III.2012; kierownik: prof. Marek Chmielewski, wykonawca projektu;
3. POIG.01.01.02-14-102/09 *Cukry jako surowce odnawialne w syntezie produktów o wysokiej wartości dodanej*; IV.2010-XII.2010; kierownik: prof. Sławomir Jarosz; wykonawca projektu
4. Nr 0257/H03/2010/70; Grant MNiSW luventusPlus *Wykorzystanie kompleksów miedzi z N-heterocyklicznymi karbenami jako katalizatorów 1,3-dipolarnej cykloaddycji nitronów z acetylenem. Przemiany otrzymanych adduktów* I.2011-XII.2011 – kierownik: dr Michał Michalak
5. Nr IP2012064172; Grant MNiSW luventusPlus *Addycja terminalnych alkinów do aktywowanej grupy karbonylowej. N-Heterocykliczne karbenowe kompleksy miedzi jako katalizatory w środowisku wodnym* 28.06.2013-27.06.2015 – kierownik: dr Michał Michalak,