

**Wykaz osiągnięć naukowych albo artystycznych, stanowiących znaczny wkład w rozwój określonej dyscypliny**

*Informacje zawarte w poszczególnych punktach tego dokumentu powinny uwzględniać podział na okres przed uzyskaniem stopnia doktora oraz pomiędzy uzyskaniem stopnia doktora a uzyskaniem stopnia doktora habilitowanego.*

**I. WYKAZ OSIĄGNIĘĆ NAUKOWYCH ALBO ARTYSTYCZNYCH, O KTÓRYCH MOWA W ART. 219 UST. 1. PKT 2 USTAWY**

1. Cykl powiązanych tematycznie artykułów naukowych, zgodnie z art. 219 ust. 1. pkt 2b ustawy;

	Publikacja	IF wg bazy WOS	
		2-letni z roku wydania	obecny**
<b>H1</b>	Intramolecular Interactions of Trityl Groups. J. Ściebura, A. Janiak, A. Stasiowska, J. Grajewski, K. Gawrońska, U. Rychlewska,* J. Gawroński* <i>ChemPhysChem</i> 15 (8), 1653, <b>2014</b>	<b>3,415</b>	<b>3,102</b>
	<i>Mój wkład w powstanie tej pracy polegał na syntezie i oczyszczeniu związków, 3, 4 oraz 6, wykonaniu ich charakterystyki spektroskopowej, pomiarach i obliczeniach widm UV i CD oraz ich interpretacji. Uczestniczyłem w przygotowaniu manuskryptu, wykonaniu części rysunków i przygotowaniu materiałów uzupełniających. Pełniłem opiekę i nadzorowałem prace eksperymentalne ówczesnej magistrantki – mgr Agaty Stasiowskiej.</i>		
<b>H2</b>	Unusual Formation and Helicity Induction in a <i>para</i> -Amino-Substituted Trityl Chromophore: a Cautionary Note. A. Janiak,* J. Ściebura, W. Bendzińska-Berus, J. Grajewski, U. Rychlewska, K. Gawrońska, J. Gawroński* <i>Tetrahedron: Asymmetry</i> 27 (17-18), 811, <b>2016</b>	<b>2,353</b>	<b>2,126</b>
	<i>Mój wkład w powstanie tej pracy polegał na syntezie, charakterystyce i oczyszczeniu badanego związku, wykonaniu obliczeń teoretycznych, pomiarach i interpretacji widm UV i CD oraz współuczestnictwie w dyskusji wyników i opracowaniu manuskryptu.</i>		
<b>H3</b>	Benzhydryl Ethers of Tartaric Acid Derivatives: Stereochemical Response of a Dynamically Chiral Propeller. J. Grajewski,* T. Mądry, M. Kwit, B. Warżajtis, U. Rychlewska, J. Gawroński* <i>ChemPhysChem</i> 18 (16), 2197, <b>2017</b>	<b>2,817</b>	<b>3,102</b>
	<i>Pierwszy autor, autor korespondencyjny. Mój wkład w powstanie tej pracy polegał na współpracowaniu koncepcji i planu badań, współuczestnictwie w dyskusji wyników i opracowaniu manuskryptu.</i>		
<b>H4</b>	Introduction of Axial Chirality at a <i>spiro</i> Carbon Atom in the Synthesis of Pentaerythritol–imine Macrocycles. J. Grajewski,* K. Piotrowska, M. Zgorzelak, A. Janiak, K. Biniek-Antosiak, U. Rychlewska, J. Gawroński <i>Organic &amp; Biomolecular Chemistry</i> 16 (6), 981, <b>2018</b>	<b>3,591</b>	<b>3,876</b>
	<i>Pierwszy autor, autor korespondencyjny. Mój wkład w powstanie tej pracy polegał na współpracowaniu koncepcji i planu badań, wykonaniu części syntez, wykonaniu i interpretacji pomiarów UV i CD,</i>		

	<i>wykonaniu i interpretacji obliczeń molekularnych, współuczestnictwie w dyskusji wyników, oraz przygotowaniu publikacji, korespondencji z edytorem i dyskusji z recenzentami. Pełniłem opiekę i nadzorowałem prace eksperymentalne ówczesnych magistrantów – dr Kamili Piotrowskiej i dr Mikołaja Zgorzelaka.</i>	
<b>H5</b>	Solvent-assisted Synthesis of a Shape-persistent Chiral Polyaza Gigantocycle Characterized by a Very Large Internal Cavity and Extraordinarily High Amplitude of the ECD Exciton Couplet. M. Zgorzelak,* J. Grajewski, J. Gawroński, M. Kwit* <i>Chemical Communications</i> 55 (16), 2301, <b>2019</b>	6,180      6,222
	<i>Mój wkład w powstanie tej pracy polegał na wykonaniu części syntez bisaldehydu, wykonaniu pomiarów UV i CD, interpretacji uzyskanych wyników, pomocy przy przygotowaniu manuskryptu.</i>	
<b>H6</b>	Axial Chirality Inversion at a <i>spiro</i> Carbon Leads to Efficient Synthesis of Polyimine Macrocycle. M. Zgorzelak, J. Grajewski* <i>Journal of Molecular Structure</i> 1202, 127336, <b>2020</b>	3,092      3,196
	<i>Mój udział w powstaniu tej pracy polegał na opracowaniu koncepcji i planu badań, wykonaniu części syntez (badanie różnych warunków reakcji makrocyclizacji) związku makrocyclicznego, charakterystyce otrzymanego makrocykla, interpretacji wyników oraz przygotowaniu manuskryptu, korespondencji z edytorem i udziale w dyskusji z recenzentami.</i>	
<b>H7</b>	Controlled, Sunlight-Driven Reversible Cycloaddition of Multiple Singlet Oxygen Molecules to Anthracene-Containing Trianglimine Macrocycles. J. Grajewski,* M. Zgorzelak, A. Janiak, K. Taras-Goślińska <i>ChemPlusChem</i> , e202100510, <b>2022</b>	3,400      2,862
	<i>Pierwszy autor, autor korespondencyjny. Mój wkład w powstanie tej pracy polegał na opracowaniu koncepcji i planu badań, syntezy części związków prekursorów oraz związków makrocyclicznych, wykonaniu i interpretacji obliczeń teoretycznych, pomiarach i interpretacji widm UV, CD, udziale w interpretacji wyników oraz przygotowaniu publikacji, korespondencji z edytorem i dyskusji z recenzentami.</i>	
<b>H8</b>	One-Step Construction of the Shape Persistent, Chiral but Symmetrical Polyimine Macrocycles. M. Kwit, J. Grajewski, P. Skowronek, M. Zgorzelak, J. Gawroński* <i>The Chemical Record</i> 19 (2-3), 213, <b>2019</b>	5,029      6,771
	<i>Mój wkład w powstanie tej pracy polegał współuczestnictwie w zaproponowaniu koncepcji pracy, doborze pozycji literaturowych, współredagowaniu tekstu (ze szczególnym uwzględnieniem części dotyczącej rombimin) i wykonaniu części rysunków.</i>	
<b>H9</b>	Recent Advances in the Synthesis and Applications of Nitrogen-Containing Macrocycles. J. Grajewski* <i>Molecules</i> 27 (3), 1004, <b>2022</b>	4,927      4,411
	<i>Praca w całości mojego autorstwa, praca na zaproszenie do zeszytu wydanego z okazji 80-lecia prof. J. Jurczaka</i>	
	* autor korespondencyjny	
	** Dla publikacji z czasopisma <i>Tetrahedron: Asymmetry</i> dla bieżącej wartości IF podano ostatnią dostępną wartość (rok 2016)	
	<b>Sumaryczny IF</b> (z roku wydania) czasopism, w których ukazały się prace <b>H1-H9</b>	<b>34,804</b>
	<b>Średni IF</b> czasopism, w których ukazały się prace <b>H1-H9</b>	<b>3,867</b>
	<b>Średni IF</b> czasopism, w których ukazały się prace <b>H1-H7 (bez przeglądowych)</b>	<b>3,550</b>

Oświadczenia współautorów określający indywidualny wkład każdego z nich w powstanie publikacji stanowiących cykl publikacji wraz z kopiami prac naukowych zamieszczone są w Załącznikach Nr 9 i 10.

### 3. WYKAZ AKTYWNOŚCI NAUKOWEJ ALBO ARTYSTYCZNEJ

#### 1. Wykaz opublikowanych artykułów w czasopismach naukowych (z zaznaczeniem pozycji niewymienionych w pkt I.2).

1. Folding of Aromatic Oligoimides of *trans*-1,2-Diaminocyclohexane. J. Gawroński, K. Gawrońska, J. Grajewski, K. Kacprzak, U. Rychlewska *Chem. Commun.* 582, (2002)
2. The First Nonempirical Circular Dichroism Determination of the Absolute Configuration of *N*-Phthalimidodulfoximines Based on Exciton Coupling Mechanism and a Correlation with the Absolute Configuration of Chiral Sulfoxides. J. Gawroński, J. Grajewski, J. Drabowicz, M. Mikołajczyk *J. Org. Chem.* **68** (25), 9821, (2003)
3. The Significance of Induced Circular Dichroism J. Gawroński, J. Grajewski *Org. Lett.* **5** (18), 3301, (2003)
4. A Superior Molecular Bichromophore for the Determination of Absolute Configuration of Primary Amines. J. Gawroński, J. Grajewski *Tetrahedron: Asymmetry* **15**, 1527, (2004)
5. Exciton Cotton Effects of Benzoates in the <sup>1</sup>B Transition Region: Demonstration and Applications. J. Grajewski, K. Gawrońska, J. Gawroński *Monatshefte für Chemie / Chemical Monthly* **136** (3), 447, (2005)
6. Conformational Response of Tartaric Acid to Derivatization. J. Gawroński, A. Długokińska, J. Grajewski, A. Plutecka, U. Rychlewska *Chirality*, **17**, 388, (2005)
7. Trianglamines - Readily Prepared, Conformationally Flexible Inclusion-Forming Chiral Hexamines. J. Gawroński, K. Gawrońska, J. Grajewski, M. Kwit, A. Plutecka, U. Rychlewska *Chem. Eur. J.* **12**, 1807, (2006)
8. Differentiation of Fluoronitroaniline Isomers by Negative-ion Electrospray Mass Spectrometry. B. Gierczyk, J. Grajewski, M. Zalas *Rapid Commun. Mass Spectrom.* **20**, 361, (2006)
9. Indicator Displacement Sensor for Efficient Determination of  $\alpha$ -Hydroxydicarboxylic Acids and Their Chiral Discrimination. K. Kacprzak, J. Grajewski, J. Gawroński, *Tetrahedron: Asymmetry*, **17**, 1332, (2006)
10. <sup>15</sup>N NMR Study of Substituted 2-(Phenylamino)-5-phenyl-1,3,4-oxadiazoles. B. Gierczyk, B. Nowak-Wydra, J. Grajewski, M. Zalas *Magn. Reson. Chem.* **45**, 123, (2007)

11. Structural Constraints for the Formation of Macrocyclic Rhombimines. J. Gawroński, M. Kwit, J. Grajewski, J. Gajewy, A. Długokińska *Tetrahedron: Asymmetry*, **18**, 2632, (2007)
12. Discrimination of Enantiomers of  $\alpha$ -Amino Acids by Chiral Derivatizing Reagents from *trans*-1,2-Diaminocyclohexane. M. Kaik, J. Gajewy, J. Grajewski, J. Gawroński *Chirality*, **19**, 301, (2008)
13. Multinuclear Magnetic Resonance of Fluoronitroonilines. B. Gierczyk, B. Nowak-Wydra, A. Mielcarek, M. Zalas, J. Grajewski *Magn. Reson. Chem.*, **47**, 764, (2009)
14. Extending the Applications of Circular Dichroism in Structure Elucidation: Aqueous Environment Breaks the Symmetry of Tartrate Dianion. M. Hoffmann, J. Grajewski, J. Gawroński *New J. Chem.*, **34**, 2020, (2010)
15.  $^{17}\text{O}$  NMR Studies of Substituted 1,3,4-Oxadiazoles. B. Gierczyk, M. Zalas, M. Kaźmierczak, J. Grajewski, R. Pankiewicz, B. Wyrzykiewicz *Magn. Reson. Chem.*, **49**, 648, (2011)
16. Kwas Winowy i Jego Pochodne we Współczesnej Chemii Organicznej. J. Grajewski *Wiad. Chem.* **67**, 495, (2013)
17. **(H1)** Intramolecular Interactions of Trityl Groups. J. Ściebura, A. Janiak, A. Stasiowska, J. Grajewski, K. Gawrońska, U. Rychlewska, J. Gawroński, *ChemPhysChem* **15**, 1653, (2014)
18. **(H2)** Unusual Formation and Helicity Induction in a *para*-Amino-substituted Trityl Chromophore: a Cautionary Note. A. Janiak, J. Ściebura, W. Bendzińska-Berus, J. Grajewski, U. Rychlewska, K. Gawrońska, J. Gawroński *Tetrahedron Asymmetry*, **27**, 811, (2016)
19. **(H3)** Benzhydryl Ethers of Tartaric Acid Derivatives: Stereochemical Response of a Dynamically Chiral Propeller. J. Grajewski, T. Mądry, M. Kwit, B. Warżajtis, U. Rychlewska, J. Gawroński *ChemPhysChem* **18** (16), 2197, (2017)
20. **(H4)** Introduction of Axial Chirality at a *spiro* Carbon Atom in the Synthesis of Pentaerythritol-imine Macrocycles. J. Grajewski, K. Piotrowska, M. Zgorzelak, A. Janiak, K. Biniek-Antosiak *Organic & Biomolecular Chemistry* **16** (6), 981, (2018)
21. **(H5)** Solvent-assisted Synthesis of a Shape-persistent Chiral Polyaza Gigantocycle Characterized by a Very Large Internal Cavity and Extraordinarily High Amplitude of the ECD Exciton. M. Zgorzelak, J. Grajewski, J. Gawroński, M. Kwit *Chemical Communications* **55** (16), 2301, (2018)
22. **(H8)** One Step Construction of the Shape Persistent, Chiral But Symmetrical Polyimine Macrocycles. M. Kwit, J. Grajewski, P. Skowronek, M. Zgorzelak, J. Gawroński *The Chemical Record* **19** (2-3), 213, (2018)
  - a. **Cover Picture:** One-Step Construction of the Shape Persistent, Chiral But Symmetrical Polyimine Macrocycles (Chem. Rec. 2-3/2019). M. Kwit, J. Grajewski, P. Skowronek, M. Zgorzelak, J. Gawroński *The Chemical Record* **19** (2-3), 212, (2018)
23. Long Chain Alkyl and Fluoroalkyl Glucose and Glucosamine Derivatives as Hyaluronic Acid Subunits—Scaffolds for Drug Delivery. K. Koroniak-Szejn, J. Tomaszewska, J. Grajewski, H. Koroniak *Journal of Fluorine Chemistry* **219**, 98, (2019)
24. Thermodynamic and Spectroscopic Studies of the Complexes Formed in Tartaric Acid and Lanthanide (III) Ions Binary Systems. M. Zabiszak, M. Nowak, Z. Hnatejko, J. Grajewski, K. Ogawa, M. T. Kaczmarek *Molecules* **25** (5), 1121, (2020)

25. **(H6)** Axial Chirality Inversion at a Spiro Carbon Leads to Efficient Synthesis of Polyimine Macrocyclic. M. Zgorzelak, J. Grajewski *Journal of Molecular Structure* **1202**, 127336, (2020)
26. Influence of d-Electron Divalent Metal Ions in Complex Formation with L-Tartaric and L-Malic Acids. M. Zabiszak, J. Frymark, M. Nowak, J. Grajewski, K. Stachowiak, M. T. Kaczmarek, R. Jastrzab *Molecules* **26** (17), 5290, (2021)
27. **(H7)** Controlled, Sunlight-Driven Reversible Cycloaddition of Multiple Singlet Oxygen Molecules to Anthracene-Containing Trianglimine Macrocycles. J. Grajewski, M. Zgorzelak, A. Janiak, K. Taras-Goślińska *ChemPlusChem* **87** (7), e202100510, (2022)
28. **(H9)** Recent Advances in the Synthesis and Applications of Nitrogen-Containing Macrocycles. J. Grajewski *Molecules* **27** (3), 1004, (2022)
29. Replacing Amine by Azide: Dopamine Azide Polymerization Triggered by Sodium Periodate. M. Szukowska, Ł. Popena, E. Coy, C. Filip, J. Grajewski, M. Kempinski, Y. Kim, R. Mrówczyński *Polymer Chemistry* **13** (22), 3325, (2022)
30. Excess of Polyamine as a Factor Influencing the Mode of Coordination in the Eu (III)/ $\alpha$ -Hydroxy Acid/Spermine System. J. Frymark, M. Zabiszak, J. Grajewski, Z. Hnatejko, D. Kołodyńska, M. T. Kaczmarek, R. Jastrzab *Polyhedron* **221** (5), 115853, (2022)
31. Biocoordination Reactions in Copper (II) Ions and Phosphocholine Systems Including Pyrimidine Nucleosides and Nucleotides. M. Gabryel-Skrodzka, M. Nowak, J. Grajewski, R. Jastrzab *Sci Rep* **13**, 10787, (2023)
32. Thermodynamic Studies of Complexes in Cu(II)/Uridine-5'-Diphosphoglucuronic Acid System. K. Stachowiak, M. Zabiszak, J. Grajewski, A. Teubert, A. Bajek, R. Jastrzab *Molecules* **29**, 3695, (2024)

Od numeru 7 wymienione są publikacje po uzyskaniu stopnia doktora

2. Wykaz wystąpień na krajowych lub międzynarodowych konferencjach naukowych lub artystycznych, z wyszczególnieniem przedstawionych wykładów na zaproszenie i wykładów plenarnych.
  - a. Rombiminy i rombaminy z motywem *spiro*. M. Zgorzelak, J. Grajewski, J. Gawroński. I Wielkopolskie Seminarium Chemii Bioorganicznej, Organicznej i Biomateriałów, 05.12.15, Poznań, Poster
  - b. Synteza oraz badania strukturalne benzhydrylowych pochodnych kwasu winowego, T. Mądry, J. Grajewski, J. Gawroński Progress In Organic Synthesis, Gdańsk: 23–25.06.2016, Poster
  - c. Sterowane światłem, odwracalne zmiany strukturalne trianglimin antracenowych. M. Zgorzelak, J. Grajewski, M. Kwit, J. Gawroński OSCO XI, 08-11.04.18, Warszawa, Poster
  - d. Chiralność osiowa w makrocyklicznych poliiminach. J. Grajewski OSCO XI, 08-11.04.18, Warszawa, wystąpienie ustne
  - e. Light driven binding of singlet oxygen to anthracene trianglimines. M. Zgorzelak, J. Grajewski, J. Gawroński Chemistry Beyond Nature, 21-22.06.18 Poznań, Poster

- f. Synthesis of giant square macrocycles as a consequence of sterical overcrowding. M. Zgorzelak, J. Grajewski, M. Kwit, J. Gawroński *Chemistry Beyond Nature*, 21-22.06.18 Poznań, Poster

Dodatkowo liczne postery i wystąpienia, których byłem współautorem, lecz nie uczestniczyłem osobiście w konferencjach.

3. Wykaz udziału w komitetach organizacyjnych i naukowych konferencji krajowych lub międzynarodowych, z podaniem pełnionej funkcji.

- Współudział przy organizowaniu 48 Zjazdu Naukowego Polskiego Towarzystwa Chemicznego, Poznań 16-22.09.2005

- Sekretarz konferencji *Chiralność – od cząstki elementarnej do Uniwersum*, Poznań 7-8.06.2013

- Administrator strony internetowej IX Poznańska Konferencja Naukowa *Chemia – nowe wyzwania dla nauki i przemysłu*, Poznań 5.12.2014

- Sekretarz konferencji *Chemistry Beyond Nature*, Poznań 21-22.06.2018

- Członek komitetu organizacyjnego 59 Zjazdu Naukowego Polskiego Towarzystwa Chemicznego, Poznań 19-23.09.2016

- Członek komitetu organizacyjnego *2nd Symposium on Polydopamine*, Poznań 11-12.10.2023,

- Członek komitetu organizacyjnego 66 Zjazdu Naukowego Polskiego Towarzystwa Chemicznego, Poznań 15-20.09.2024

4. Wykaz uczestnictwa w pracach zespołów badawczych realizujących projekty finansowane w drodze konkursów krajowych lub zagranicznych, z podziałem na projekty zrealizowane i będące w toku realizacji, oraz z uwzględnieniem informacji o pełnionej funkcji w ramach prac zespołów.

1. Synteza kierowana geometrią - makrocykle, makrosfery i materiały porowate. N N 204 555 939 - wykonawca
2. Różnicowanie i separacja enancjomerów oraz kataliza asymetryczna za pomocą wielofunkcyjnych pochodnych i materiałów otrzymywanych z chiralnych produktów naturalnych N N 204 178 340 - wykonawca
3. Nanoscale molecular rings and cages: development of dynamic covalent chemistry. (NCN), No. 2012/06/A/ST5/00230 - wykonawca



4. Chemia i technologia chiralnych kwasów karboksylowych i ich pochodnych. (NCBR), No. PBS2/A1/14/2014 – wykonawca
  5. Modyfikowane monosacharydy - jako bloki budulcowe w syntezie analogów kwasu hialuronowego w procesie drug delivery 2012/07/D/ST5/02303 (NCN) – wykonawca
  6. Neue Chirale Dotierstoffe mit C2- und C3-Symmetrie (grant firmy MERCK, 2007-2009) – główny wykonawca
- 
5. Wykaz członkostwa w międzynarodowych lub krajowych organizacjach i towarzystwach naukowych wraz z informacją o pełnionych funkcjach.
    - a. PTChem: członek od roku 2012, pełnione funkcje:
      - i. Sekretarz komisji ds. Medali PTChem (6 kadencji)
      - ii. Sekretarz komisji ds. Nagród PTChem (6 kadencji)
      - iii. Administrator strony internetowej Poznańskiego Oddziału PTChem
- 
6. Wykaz staży w instytucjach naukowych lub artystycznych, w tym zagranicznych, z podaniem miejsca, terminu, czasu trwania stażu i jego charakteru.
    1. Staż podoktorski 2007-2009, WWU Münster, Niemcy
- 
7. Wykaz członkostwa w komitetach redakcyjnych i radach naukowych czasopism wraz z informacją o pełnionych funkcjach (np. redaktora naczelnego, przewodniczącego rady naukowej, itp.).
  8. Wykaz recenzowanych prac naukowych lub artystycznych, w szczególności publikowanych w czasopismach międzynarodowych.

Wg bazy Web of Science: 20 recenzji artykułów w następujących czasopismach:

MolBank – 4

Molecules – 4

Crystals -4

Inorganics - 2

Applied Sciences 1

Energies -1

Materials – 1

Nanomaterials – 1

Polymers – 1

RSC Advances -1

9. Wykaz uczestnictwa w programach europejskich lub innych programach międzynarodowych.

Program Europejski „UNIWERSYTET JUTRA – zintegrowany program rozwoju Uniwersytetu im Adama Mickiewicza w Poznaniu” (nr WND-POWR.03.05.00-00-Z303/17) – wykonawca

Wizyta studyjna: Uniwersytet Rovira i Virgili, Tarragona oraz Dow Chemical Iberica – Hiszpania, luty 2020 (tydzień)

Wizyta studyjna – wymiana doświadczeń tutorskich: Uniwersytet Rovira i Virgili, Tarragona – Hiszpania, marzec 2024 (5 dni)

10. Wykaz udziału w zespołach badawczych, realizujących projekty inne niż określone w pkt. II.9.

11. Wykaz uczestnictwa w zespołach oceniających wnioski o finansowanie badań, wnioski o przyznanie nagród naukowych, wnioski w innych konkursach mających charakter naukowy lub dydaktyczny.

Recenzent 6 wniosków grantowych (wg portalu: [osf.opi.org.pl](http://osf.opi.org.pl))

#### 4. WSPÓŁPRACA Z OTOCZENIEM SPOŁECZNYM I GOSPODARCZYM

1. Współpraca ze szkołami średnimi w regionie w ramach ćwiczeń praktycznych dla uzdolnionych uczniów (koordynator)
2. 2007-2009 – Współpraca z firmą Merck KGaA, Darmstadt, w ramach stażu podoktorskiego. Na podstawie części badań powstały poniższe patenty:
  1. **WO Patent WO2016198143A1** (2016) *Chiral dopants having a nortricyclan unit*, Jakub Grajewski, Peer Kirsch, Guenter Haufe, Volodymyr Kozel
  2. **EP Patent EP 3 307 848 B1** (2019) *Chiral dopants having nortricyclene unit*, Jakub Grajewski, Haufe Guenter, Kozel Volodymir, Peer Kirsch  
Części wyników nie opublikowano na wniosek firmy Merck.
3. Współpraca w ramach grantu PBS2/A1/14/2014 z prof. dr hab. Ludwikiem Synoradzkim (Publikacja nr 19)

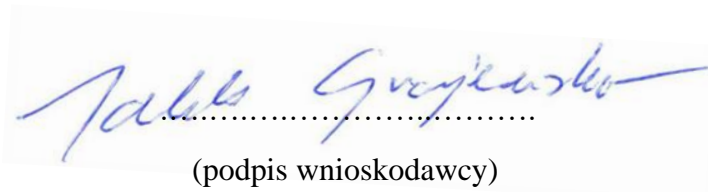
Wykaz udziału w zespołach eksperckich lub konkursowych.

Członek komisji konkursowych na stanowisko adiunkta na Wydziale Chemii UAM (3 lata)



## 5. DANE NAUKOMETRYCZNE

1. Sumaryczny Impact Factor: 111,499 (bieżący) 104,233 (dwuletni z roku publikacji)  
Sumaryczny Impact Factor w pracach będących podstawą osiągnięcia naukowego:  
35,668 (bieżący) 34,804 (dwuletni z roku publikacji)  
*Dla publikacji z czasopisma Tetrahedron: Asymmetry dla bieżącej wartości IF podano ostatnią dostępną wartość (rok 2016)*
2. Liczba cytowań publikacji wnioskodawcy, z oddzielnym uwzględnieniem autocytowań: 364 (267 bez autocytowań) (Scopus), 438 (Google Scholar), 343 (308 bez autocytowań) (Web of Science)
3. Indeks Hirscha. 12 (wg Google Scholar, Scopus), 11 wg (Web of Science)



(podpis wnioskodawcy)