

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

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

1. Monografia naukowa, zgodnie z art. 219 ust. 1. pkt 2a ustawy; lub
2. Cykl powiązanych tematycznie artykułów naukowych, zgodnie z art. 219 ust. 1. pkt 2b ustawy; lub
 - Jaroch Karol, Taczyńska Paulina, Czechowska Marta, Bogusiewicz Joanna, Łuczykowski Kamil, Burlikowska Katarzyna, Bojko Barbara.
One extraction tool for *in vitro-in vivo* extrapolation? SPME-based metabolomics of *in vitro* 2D, 3D, and *in vivo* mouse melanoma models.
J. Pharmaceut. Anal.
2021 : Vol. 11, nr 5, s. 667-674.
IF: 14.026
MNiSW: 140.000
 - Jaroch Karol, Modrakowska Paulina*, Bojko Barbara.
Glioblastoma metabolomics : *in vitro* studies.
Metabolites
2021 : Vol. 11, nr 6, s. 1-34;, 315.
IF: 5.581
MNiSW: 100.000
 - Jaroch Karol, Pawliszyn Janusz.
Time-course monitoring of *in vitro* biotransformation reaction via solid-phase microextraction-ambient mass spectrometry approaches.
J. Pharmaceut. Anal.
2022 : Vol. 12, nr 1, s. 186-191.
IF: 8.800
MNiSW: 140.000
 - Jiang R.W., Jaroch Karol, Pawliszyn Janusz.
Solid-phase microextraction of endogenous metabolites from intact tissue validated using a Biocrates standard reference method kit.
J. Pharmaceut. Anal.
2023 : Vol. 13, nr 1, s. 55-62.
IF: 8.800
MNiSW: 140.000
3. Wykaz zrealizowanych oryginalnych osiągnięć projektowych, konstrukcyjnych, technologicznych lub artystycznych, zgodnie z art. 219 ust. 1. pkt 2c ustawy.

II. WYKAZ AKTYWNOŚCI NAUKOWEJ ALBO ARTYSTYCZNEJ

1. Wykaz opublikowanych monografii naukowych (z zaznaczeniem pozycji niewymienionych w pkt I.1).
2. Wykaz opublikowanych rozdziałów w monografiach naukowych.
3. Wykaz członkostwa w redakcjach naukowych monografii.
4. Wykaz opublikowanych artykułów w czasopismach naukowych (z zaznaczeniem pozycji niewymienionych w pkt I.2).

Przed uzyskaniem stopnia doktora

- Jaroch Karol, Karolak M., Górski Patryk, Jaroch Alina, Krajewski Adrian, Ilnicka Aleksandra, Sloderbach Anna, Stefański Tomasz, Sobiak Stanisław.
Combretastatins : *In vitro* structure-activity relationship, mode of action and current clinical status.
Pharm. Rep.
2016 : Vol. 68, nr 6, s. 1266-1275.
IF: 2.587
MNiSW: 25.000
- Goryński Krzysztof, Goryńska Paulina, Górka Agnieszka, Haręźlak Tomasz, Jaroch Alina, Jaroch Karol, Lendor Sofia, Skobowiat Cezary, Bojko Barbara.
SPME as a promising tool in translational medicine and drug discovery : from bench to bedside.
J. Pharmaceut. Biomed. Anal.
2016 : Vol. 130, s. 55-67.
IF: 3.255
MNiSW: 35.000
- Jaroch Alina, Głowczewska-Siedlecka Emilia, Jaroch Karol, Kędziora-Kornatowska Kornelia.
Application of Nutritional Risk Score-2002 questionnaire and other nutritional status parameters among hospitalized elderly.
Int. J. Gerontol.
2017 : Vol. 11, nr 3, s. 134-137.
IF: 0.378
MNiSW: 15.000
- Jaroch Alina, Głowczewska-Siedlecka Emilia, Jaroch Karol, Podhorecka Marta.
Usual food intake described by Food Intake Variety Questionnaire (FIVEQ) of elderly patients with frailty syndrome : preliminary results.
Gerontol. Pol.
2017 : T. 25, nr 3, s. 163-167.
MNiSW: 9.000

- Jaroch Karol, Jaroch Alina, Bojko Barbara.
Cell cultures in drug discovery and development: The need of reliable in vitro-in vivo extrapolation for pharmacodynamics and pharmacokinetics assessment.
J. Pharmaceut. Biomed. Anal.
2018 : Vol. 147, s. 297-312.
IF: 2.983
MNiSW: 35.000
- Jaroch Karol, Goryńska Paulina Zofia, Goryński Krzysztof, Stefański Tomasz, Bojko Barbara.
Untargeted screening of phase I metabolism of combretastatin A4 by multi-tool analysis.
alanta
2018 : Vol. 182, s. 22-31.
IF: 4.916
MNiSW: 40.000
- Piechowska Katarzyna, Mizerska-Kowalska Magdalena, Zdzisińska Barbara, Cytarska Joanna, Baranowska-Łączkowska Angelika, Jaroch Karol, Łuczykowski Kamil, Płaziński Wojciech, Bojko Barbara, Kruszewski Stefan, Misiura Konrad, Łączkowski Krzysztof.
Discovery of tropinone-thiazole derivatives as potent caspase 3/7 activators, and noncompetitive tyrosinase inhibitors with high antiproliferative activity : rational design, one-pot tricomponent synthesis, and lipophilicity determination.
Eur. J. Med. Chem.
2019 : Vol. 175, s. 162-171.
IF: 5.572
MNiSW: 140.000

Po uzyskaniu stopnia doktora

- Pluskota Robert, Tadeja Agata*, Welz Anna*, Jaroch Karol, Koba Marcin.
Modelowanie aktywności antyproliferacyjnej *in vitro* wybranych 2-podstawionych pochodnych indan-1,3-dionu na podstawie danych eksperymentalnych i obliczeniowych.
W: Postępy w badaniach fizykochemicznych : wybrane zagadnienia.
Z. Czyż.
Lublin : Wydaw. Nauk. TYGIEL, 2019
s. 245-255.
MNiSW: 20.000
- Jaroch Karol, Boyaci Ezel, Pawliszyn Janusz, Bojko Barbara.
The use of solid phase microextraction for metabolomic analysis of non-small cell

lung carcinoma cell line (A549) after administration of combrestatin A4.

Sci. Rep.

2019 : Vol. 9, nr 1, s. 402, 1-9.

IF: 3.998

MNiSW: 140.000

- Burlikowska Katarzyna, Stryjak Iga, Bogusiewicz Joanna, Kupcewicz Bogumiła, Jarocho Karol, Bojko Barbara.

Comparison of metabolomic profiles of organs in mice of different strains based on SPME-LC-HRMS.

Metabolites

2020 : Vol. 10, nr 6, s. 1-17;, 255.

IF: 4.932

MNiSW: 100.000

- Bogusiewicz Joanna, Goryńska Paulina Zofia, Gaca Magdalena*, Chmara Kamila*, Goryński Krzysztof, Jarocho Karol, Paczkowski Dariusz, Furtak Jacek, Harat Marek, Bojko Barbara.

On-site sampling and extraction of brain tumors for metabolomics and lipidomics analysis.

Jove-J. Vis. Exp.

2020, nr 159, s. 1-9, e61260.

IF: 1.355

MNiSW: 70.000

- Filipiak Wojciech, Jarocho Karol, Szeliska Paulina, Żuchowska Karolina*, Bojko Barbara.

Application of thin-film microextraction to analyze volatile metabolites in A549 cancer cells.

Metabolites

2021 : Vol. 11, nr 10, s. 1-16., 704.

IF: 5.581

MNiSW: 100.000

- Bogusiewicz Joanna, Burlikowska Katarzyna, Łuczykowski Kamil, Jarocho Karol, Birski Maciej, Furtak Jacek, Harat Marek, Pawliszyn Janusz, Bojko Barbara.

New chemical biopsy tool for spatially resolved profiling of human brain tissue in vivo.

Sci. Rep.

2021 : Vol. 11, nr 1, s. 1-10;, 19522.

IF: 4.997

MNiSW: 140.000

- Bogusiewicz Joanna, Burlikowska Katarzyna, Jaroch Karol, Goryńska Paulina Zofia, Goryński Krzysztof, Birski Maciej, Furtak Jacek, Paczkowski Dariusz, Harat Marek, Bojko Barbara.

Profiling of carnitine shuttle system intermediates in gliomas using solid-phase microextraction (SPME).

Molecules

2021 : Vol. 26, nr 20, s. 1-11;, 6112.

IF: 4.927

MNiSW: 140.000
- Pluskota Robert, Jaroch Karol, Kośliński Piotr, Ziomkowska Blanka, Lewińska Aleksandra, Kruszewski Stefan, Bojko Barbara, Koba Marcin.

Selected drug-likeness properties of 2-Arylidene-indan-1,3-dione derivatives : chemical compounds with potential anti-cancer activity.

Molecules

2021 : Vol. 26, nr 17, s. 1-20;, 5256.

IF: 4.927

MNiSW: 140.000
- Pałkowski Łukasz, Karolak Maciej, Skrzypczak Andrzej, Wojcieszak Marta, Walkiewicz Filip, Podemski Jonasz, Jaroch Karol, Bojko Barbara, Materna Katarzyna, Krysiński Jerzy.

Antimicrobial and cytotoxic activity of novel imidazolium-based ionic liquids.

Molecules

2022 : Vol. 27, nr 4, s. 1-16;, 1974.

IF: 4.600

MNiSW: 140.000
- Bogusiewicz Joanna, Gaca-Tabaszewska Magdalena*, Olszówka Dominik*, Jaroch Karol, Furtak Jacek, Harat Marek, Pawliszyn Janusz, Bojko Barbara.

Coated blade spray-mass spectrometry as a new approach for the rapid characterization of brain tumors.

Molecules

2022 : Vol. 27, nr 7, s. 1-13, 2251.

IF: 4.600

MNiSW: 140.000
- Bogusiewicz Joanna, Kupcewicz Bogumiła, Goryńska Paulina Zofia, Jaroch Karol, Goryński Krzysztof, Birski Maciej, Furtak Jacek, Paczkowski Dariusz, Harat Marek, Bojko Barbara.

Investigating the potential use of chemical biopsy devices to characterize brain tumor lipidomes.

Int. J. Mol. Sci.

2022 : Vol. 23, nr 7, s. 1-15;, 3518.

IF: 5.600

MNiSW: 140.000

- Goryńska Paulina Zofia, Chmara Kamila*, Kupcewicz Bogumiła, Goryński Krzysztof, Jaroch Karol, Paczkowski Dariusz*, Furtak Jacek, Harat Marek, Bojko Barbara.

Metabolomic phenotyping of gliomas : what can we get with simplified protocol for intact tissue analysis?

Cancers

2022 : Vol. 14, nr 2, s. 1-20;, 312.

IF: 5.200

MNiSW: 140.000

- Jaroch Alina, Kozakiewicz Mariusz, Jaroch Karol, Głowczewska-Siedlecka Emilia, Bojko Barbara, Kędziora-Kornatowska Kornelia.

Untargeted metabolomic assay of prefrail older adults after nutritional intervention.

Metabolites

2022 : Vol. 12, nr 5, s. 1-12;, 378.

IF: 4.100

MNiSW: 100.000

5. Wykaz osiągnięć projektowych, konstrukcyjnych, technologicznych (z zaznaczeniem pozycji niewymienionych w pkt I.3).

Opracowanie metodologii wykorzystania mikroekstrakcji do fazy stałej do przeżyciowej, niskoinwazyjnej analizy hodowli komórkowych.

- Po raz pierwszy zaprezentowane w (Przed uzyskaniem stopnia doktora):

Jaroch Karol, Boyaci Ezel, Pawliszyn Janusz, Bojko Barbara.

The use of solid phase microextraction for metabolomic analysis of non-small cell lung carcinoma cell line (A549) after administration of combrestatin A4.

Sci. Rep., 2019 : Vol. 9, nr 1, s. 402, 1-9. **IF:** 3.998 **MNiSW:** 140.000

- następnie wykorzystane w (Po uzyskaniu stopnia doktora):

Jaroch Karol, Taczyńska Paulina, Czechowska Marta, Bogusiewicz Joanna, Łuczykowski Kamil, Burlikowska Katarzyna, Bojko Barbara.

One extraction tool for *in vitro-in vivo* extrapolation? SPME-based metabolomics of *in vitro* 2D, 3D, and *in vivo* mouse melanoma models.

J. Pharmaceut. Anal. 2021 : Vol. 11, nr 5, s. 667-674. **IF:** 14.026 **MNiSW:** 140.000

Modernizacja źródła spektrometru mas w celu umożliwienia prowadzenia desoprecji/ionizacji metodą Coated Blade Spray na instrumencie analitycznym DPiMS 8060 firmy Shimadzu Corporation (Kioto, Japonia).

- Po raz pierwszy zaprezentowane w artykule (Po uzyskaniu stopnia doktora):

Jaroch Karol, Pawliszyn Janusz.

Time-course monitoring of *in vitro* biotransformation reaction via solid-phase microextraction-ambient mass spectrometry approaches.

J. Pharmaceut. Anal. 2022 : Vol. 12, nr 1, s. 186-191. **IF: 8.800 MNiSW: 140.000**

6. Wykaz publicznych realizacji dzieł artystycznych (z zaznaczeniem pozycji niewymienionych w pkt I.3).
7. Wykaz wystąpień na krajowych lub międzynarodowych konferencjach naukowych lub artystycznych, z wyszczególnieniem przedstawionych wykładów na zaproszenie i wykładów plenarnych.

Przed uzyskaniem stopnia doktora

- Jaroch K., Górski P., Kania Emilia, Helmin-Basa Ania, Januszewska Milena, Sloderbach Anna, Sobiak S..

Wystąpienie plakatu, konferencja ogólnokrajowa

Wpływ pochodnych kombretastatyny na indukcję apoptozy w komórkach ludzkiej linii nowotworowej A-549.

W: II Pomorskie Sympozjum Inżynierii Tkankowej i Medycyny Regeneracyjnej. Bydgoszcz, 5 IV 2014. [Bydgoszcz, 2014]

s. 26.

- Jaroch Karol, Jaroch Alina, Huang Chuixiu., Bojko Barbara, Gjelstad Astrid, Pedersen-Bjergaard Stig.

Wystąpienie ustne, konferencja międzynarodowa

Electromembrane extraction followed by liquid-phase microextraction - a serial hybrid concept for extraction of analytes in a very broad pK a-window : a preliminary study.

W: iMEDIC 2016 Bydgoszcz: International MEDical Interdisciplinary Congress 2016 Bydgoszcz

2016 s. 30.

- Jaroch Karol, Goryńska Paulina, Goryński Krzysztof, Stefański T., Sobiak Stanisław, Bojko Barbara.

Wystąpienie ustne, konferencja międzynarodowa

Screening for combretastatin A4 metabolism using on-line electrochemistry coupled with mass spectrometry.

W: iMEDIC 2017 Bydgoszcz : 2nd International MEDical Interdisciplinary Congress 2017
Bydgoszcz. Abstract Book.
R. Sokołowski, W. Stemplowski.
Bydgoszcz : UMK CM, 2017
s. 80.

- Jaroch Karol, Boyaci Ezel, Goryński Krzysztof, Goryńska Paulina, Pawliszyn Janusz, Bojko Barbara.

Wystąpienie plakatowe, konferencja międzynarodowa

The use of solid phase microextraction (SPME) for metabolomic analysis of cell culture after administration of combretastatin A4 phosphate.

W: 45th International Symposium on High Performance Liquid Phase Separations and Related Techniques. HPLC 2017. Abstract book.
2017 s. 231-232.

- Jaroch Karol, Goryńska Paulina Zofia, Goryński Krzysztof, Stefański Tomasz, Bojko Barbara.

Wystąpienie ustne, konferencja ogólnokrajowa

Nowa strategia oparta o SPME-LC-HRMS w badaniach metabolizmu i cytotoksyczności kombretastatyny CA4 z wykorzystaniem hodowli komórkowych *in vitro*.

W: III Ogólnopolska Konferencja Naukowa *Metody chromatograficzne w nauce, przemyśle i medycynie*. Abstrakty. Lublin, 8 czerwca 2018 r.

M. Maciąg, K. Maciąg.

Lublin : Fundacja na rzecz promocji nauki i rozwoju TYGIEL, 2018
s. 23-24.

- Jaroch Karol, Goryńska Paulina Zofia, Goryński Krzysztof, Stefański Tomasz, Bojko Barbara.

Wystąpienie ustne, konferencja międzynarodowa

SPME-LC-HRMS as ultimate tool for determination of both microsomal metabolism and melanoma *in vitro* cell based model.

W: iMEDIC 2018 Bydgoszcz : 3rd International Medical Interdisciplinary Congress. Medical, Pharmaceutical and Health Sciences. 9th June 2018, Bydgoszcz, Poland. Abstract Book.

W. Stemplowski, P. Wojtczak, A. Ziółkowska, N. Sokołowska, R. Sokołowski.

Bydgoszcz : UMK CM, 2018
s. 77.

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

Przed uzyskaniem stopnia doktora

- Organizacja i prowadzenie **międzynarodowego** kursu pt. „Solid-Phase Microextraction (SPME): Theory, Practice and Applications”, Bydgoszcz, Polska, 2016
- Organizacja i prowadzenie **międzynarodowego** kursu pt. „Solid-Phase Microextraction (SPME): Theory, Practice and Applications”, Bydgoszcz, Polska, 2017
- Organizacja i prowadzenie **międzynarodowego** kursu pt. „Sample Preparation for MS Bioanalysis: Theory, Practice, and Applications Course”, Bydgoszcz, Polska, 2018

Po uzyskaniu stopnia doktora

- Organizacja i prowadzenie **międzynarodowego** kursu pt. „Sample Prep Course”, Bydgoszcz, Polska, 2019
 - Organizacja i prowadzenie **międzynarodowego** kursu pt. „Sample Prep Course”, Bydgoszcz, Polska, 2021
 - Organizacja i prowadzenie **międzynarodowego** kursu pt. „Shift in bioanalysis: micro-methods as a new alternative in drug analysis and discovery of biomarkers”, Bydgoszcz, Polska, 2022
9. 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.

Grant był przyznany w trakcie trwania studiów doktoranckich, a rozliczony po uzyskaniu tytułu

Kierownik projektu finansowanego przez KUBUS 2.0-Komercjalizacja Uniwersyteckich Badań i Usług, Tytuł Projektu: „Wytwarzanie uniwersalnej platformy analitycznej opartej o mikroekstrakcję do fazy stałej służąca do analiz w systemie wysokoprzepustowym”, 2019.02.01-2020.06.30. Grant został rozliczony pozytywnie.

Kierownik projektu finansowanego przez Narodowe Centrum Nauki, Konkurs: PRELUDIUM 12, Tytuł projektu: „Uniwersalna platforma analityczna oparta o mikroekstrakcję do fazy stałej służąca do badań metabolizmu generowanego w warunkach in vitro”, 2016/23/N/NZ7/01929, 2017.07.13-2020.07.12. Grant został rozliczony pozytywnie.

Przed uzyskaniem stopnia doktora

Wykonawca w projekcie finansowanym przez Ministerstwo Obrony Narodowej, Konkurs: Kościuszko edycja II, Tytuł projektu: "Profilowanie metabolomiczne i lipidomiczne substancji białej i szarej kory mózgowej z wykorzystaniem nowoczesnej technologii opartej

na biopsji chemicznej połączonej ze spektrometrem mas”, 508/2017/DA. Projekt jest w toku realizacji.

10. Wykaz członkostwa w międzynarodowych lub krajowych organizacjach i towarzystwach naukowych wraz z informacją o pełnionych funkcjach.
11. Wykaz staży w instytucjach naukowych lub artystycznych, w tym zagranicznych, z podaniem miejsca, terminu, czasu trwania stażu i jego charakteru.

Przed uzyskaniem stopnia doktora

2017/02/27-2017/04/08 Wydział Farmaceutyczny, Uniwersytet w Oslo, Oslo, Norwegia
Wyjazd realizowany w ramach programu „Staff Mobility for Training” finansowany przez FSS/EEA & Erasmus+

2019/02/01-2019/03/22 Wydział Chemii, Uniwersytet w Waterloo, Waterloo Kanada
Wyjazd realizowany w ramach realizacji grantu finansowanego przez Narodowe Centrum Nauki, Konkurs Harmonia 7. Tytuł projektu: Nowe rozwiązania analityczne w onkologii: od badań podstawowych do szybkiej diagnostyki śródoperacyjnej”, 2015/18/M/ST4/00059.

Po uzyskaniu stopnia doktora

2022/11/07-2022/11/22 Wydział Chemii, Uniwersytet Wiedeński, Wiedeń, Austria
Wyjazd realizowany w ramach realizacji grantu finansowanym przez Narodową Agencję Wymiany Akademickiej. Tytuł projektu: „Standaryzowanie metod mikroekstrakcyjnych dla czasowo-rozdzielczej metabolomiki”, PPN/BAT/2021/1/00020/U/00001.

2023/01/05-2023/01/15 Wydział Chemii, Środkowo-Wschodni Uniwersytet Techniczny, Ankara, Turcja
Wyjazd realizowany w ramach realizacji grantu finansowanym przez Narodowe Centrum Badań i Rozwoju. Tytuł projektu: „Innowacja w badaniach translacyjnych: biokompatybilne mikrosondy do badań nowotworów in vitro i in vivo”, POLTUR4/MicroIVIVE/5/2021

12. Wykaz członkostwa w komitetach redakcyjnych i radach naukowych czasopism wraz z informacją o pełnionych funkcjach (np. redaktora naczelnego, przewodniczącego rady naukowej, itp.).
13. Wykaz recenzowanych prac naukowych lub artystycznych, w szczególności publikowanych w czasopismach międzynarodowych.

Po uzyskaniu stopnia doktora

Czasopismo: Journal of Pharmaceutical and Biomedical Analysis, IF 3.4, 1 praca

Czasopismo: Trends in Analytical Chemistry, IF 13.1, 2 prace

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

Przed uzyskaniem stopnia doktora

Wykonawca w międzynarodowym grantie finansowanym finansowanego przez Narodowe Centrum Nauki, konkurs: HARMONIA 7, Tytuł projektu: „Nowe rozwiązania analityczne w onkologii: od badań podstawowych do szybkiej diagnostyki śródoperacyjnej”, 2015/18/M/ST4/00059. Grant został rozliczony pozytywnie.

Wykonawca w międzynarodowym projekcie finansowanym przez Narodową Agencję Wymiany Akademickiej, Tytuł projektu: „Standaryzowanie metod mikroekstrakcyjnych dla czasowo-rozdzielczej metabolomiki”, PPN/BAT/2021/1/00020/U/00001. Projekt jest w toku realizacji.

Po uzyskaniu stopnia doktora

Wykonawca w międzynarodowym grantie finansowanym przez Narodowe Centrum Badań i Rozwoju, Tytuł projektu: „Innowacja w badaniach translacyjnych: biokompatybilne mikrosondy do badań nowotworów in vitro i in vivo”, POLTUR4/MicroIVIVE/5/2021. Projekt jest w toku realizacji.

Wykonawca w międzynarodowym grantie finansowanym finansowanego przez Narodowe Centrum Nauki, konkurs: HARMONIA 7, Tytuł projektu: „Nowe rozwiązania analityczne w onkologii: od badań podstawowych do szybkiej diagnostyki śródoperacyjnej”, 2015/18/M/ST4/00059. Grant został rozliczony pozytywnie.

Wykonawca w międzynarodowym grantie finansowanym przez Narodowe Centrum Badań i Rozwoju, (w ramach programu "Development of new analytic tools and pathways to accelerate diagnosis and diagnostic monitoring of rare diseases"), Tytuł projektu: „Test metaboliczny in vivo na hipertermię złośliwą”, EJPRD22-173. Finansowanie przydzielone, oczekuje na podpisanie umowy z NCBiR.

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

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

Po uzyskaniu stopnia doktora

Recenzja grantu Preludium dla NCN, konkurs Preludium 18. Numer wniosku: 2019/35/N/ST4/03896

III. WSPÓŁPRACA Z OTOCZENIEM SPOŁECZNYM I GOSPODARCZYM

1. Wykaz dorobku technologicznego.
2. Współpraca z sektorem gospodarczym.

Po uzyskaniu stopnia doktora

Współpraca z firmą Biocrates Life Sciences AG (Innsbruck, Austria)

Czego efektem jest praca

Jiang R.W., Jaroch Karol, Pawliszyn J..

Solid-phase microextraction of endogenous metabolites from intact tissue validated using a Biocrates standard reference method kit.

J. Pharmaceut. Anal. 2023 : Vol. 13, nr 1, s. 55-62. **IF: 8.800 MNiSW: 140.000**

Współpraca z firmą Shimadzu Corporation(Kioto, Japonia)

Czego efektem jest praca:

Jaroch Karol, Pawliszyn J..

Time-course monitoring of *in vitro* biotransformation reaction via solid-phase microextraction-ambient mass spectrometry approaches.

J. Pharmaceut. Anal. 2022 : Vol. 12, nr 1, s. 186-191. **IF: 8.800 MNiSW: 140.000**

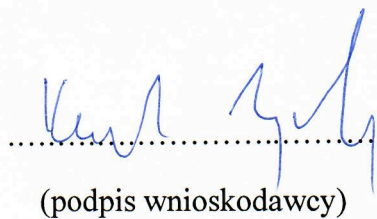
3. Wykaz uzyskanych praw własności przemysłowej, w tym uzyskanych patentów krajowych lub międzynarodowych.
4. Wykaz wdrożonych technologii.
5. Wykaz wykonanych ekspertyz lub innych opracowań wykonanych na zamówienie instytucji publicznych lub przedsiębiorców.
6. Wykaz udziału w zespołach eksperckich lub konkursowych.
7. Wykaz projektów artystycznych realizowanych ze środowiskami pozaartystycznymi.

IV. DANE NAUKOMETRYCZNE

1. Impact Factor (w dziedzinach i dyscyplinach, w których parametr ten jest powszechnie używany jako wskaźnik naukometryczny):
 - łącznie **117.639**
 - przed uzyskaniem stopnia doktora: **23.689**
2. Liczba cytowań publikacji wnioskodawcy, z oddzielnym uwzględnieniem autocytowań:
 - Cytowania (Web of Science Core Collection): 259
 - Cytowania bez autocytowań (Web of Science Core Collection): 237
 - Cytowania (Scopus): 284
 - Cytowania bez autocytowań (Scopus): 265

3. Indeks Hirscha:

- Index **H=7** (Web of Science Core Collection)
- Index **H=8** (Scopus)



.....

(podpis wnioskodawcy)