

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

**dr Andonis Karachitos**

Zakład Bioenergetyki

Instytut Biologii Molekularnej i Biotechnologii

Wydział Biologii

Uniwersytet im. Adama Mickiewicza w Poznaniu

Poznań 2023

**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**

**C1. Karachitos A**, Grobys D, Antoniewicz M, Jedut S, Jordan J, Kmita H. (2016) Human VDAC isoforms differ in their capability to interact with minocycline and to contribute to its cytoprotective activity. *Mitochondrion*. 28: 38-48. doi: 10.1016/j.mito.2016.03.004.

IF<sub>2016</sub>: 3,704, IF<sub>2022</sub>: 4,4

punktacja MNiSW<sub>2016</sub>: 30 (A), punktacja MEiN<sub>2023</sub>: 100

**C2. Karachitos A**, Jordan J, Kmita H. VDAC-Targeted Drugs Affecting Cytoprotection and Mitochondrial Physiology in Cerebrovascular and Cardiovascular Diseases. 2017 *Curr Med Chem*. 24: 4419-4434. doi: 10.2174/0929867324666170530073238. **Praca przeglądowa.**

IF<sub>2017</sub>: 3,479, IF<sub>2022</sub>: 4,1

punktacja MNiSW<sub>2017</sub>: 40 (A), punktacja MEiN<sub>2023</sub>: 100

**C3.** Guardiani C\*, Magrì A\*, **Karachitos A\***, Di Rosa MC, Reina S, Bodrenko I, Messina A, Kmita H, Ceccarelli M, De Pinto V. (2018) yVDAC2, the second mitochondrial porin isoform of *Saccharomyces cerevisiae*. *Biochim Biophys Acta Bioenerg*. 1859: 270-279. doi: 10.1016/j.bbabi.2018.01.008. **\*Równy udział.**

IF<sub>2018</sub>: 4,441, IF<sub>2022</sub>: 4,3

punktacja MNiSW<sub>2018</sub>: 40 (A), punktacja MEiN<sub>2023</sub>: 100

**C4. Karachitos A**, Kmita H. (2019) Voltage-dependent anion channel isoform 3 as a potential male contraceptive drug target. *Future Med Chem*. 11: 857-867. doi: 10.4155/fmc-2018-0328.

**Praca przeglądowa.**

IF<sub>2019</sub>: 3,607, IF<sub>2022</sub>: 4,2

punktacja MNiSW<sub>2019</sub>: 100, punktacja MEiN<sub>2023</sub>: 100

**C5.** Magrì A\*, **Karachitos A\***, Di Rosa MC, Reina S, Conti Nibali S, Messina A, Kmita H, De Pinto V. (2019) Recombinant yeast VDAC2: a comparison of electrophysiological features

with the native form. FEBS Open Bio. 9: 1184-1193. doi: 10.1002/2211-5463.12574. **\*Równy udział.**

IF<sub>2019</sub>: 2,231, IF<sub>2022</sub>: 2,6

punktacja MNiSW<sub>2019</sub>: 70, punktacja MEiN<sub>2023</sub>: 70

**C6. Karachitos A\***, Grabiński W, Baranek M, Kmita H. (2021) Redox-Sensitive VDAC: A Possible Function as an Environmental Stress Sensor Revealed by Bioinformatic Analysis. Front Physiol. 12: 750627. doi: 10.3389/fphys.2021.750627. **\*Autor korespondencyjny.**

IF<sub>2021</sub>: 4,755, IF<sub>2023</sub>: 4,0

punktacja MNiSW<sub>2021</sub>: 100, punktacja MEiN<sub>2023</sub>: 100

**Tabela 1.** Wskaźniki bibliometryczne publikacji stanowiących cykl powiązanych tematycznie artykułów naukowych

<b>Kod</b>	<b>Rok</b>	<b>IF danego roku</b>	<b>IF<sub>2023</sub></b>	<b>Punktacja MNiSW danego roku</b>		<b>Punktacja MEiN<sub>2023</sub></b>
C1	2016	3,704	4,4	30 (A)	-	100
C2	2017	3,479	4,1	40 (A)	-	100
C3	2018	4,441	4,3	40 (A)	-	100
C4	2019	3,607	4,2	-	100	100
C5	2019	2,231	2,6	-	70	70
C6	2021	4,755	4,0	-	100	100
<b>Suma</b>	<b>-</b>	<b>22,217</b>	<b>23,6</b>	<b>110</b>	<b>270</b>	<b>570</b>

## II. WYKAZ AKTYWNOŚCI NAUKOWEJ ALBO ARTYSTYCZNEJ

### 1. Wykaz opublikowanych monografii naukowych (z zaznaczeniem pozycji niewymienionych w pkt I.1).

brak

### 2. Wykaz opublikowanych rozdziałów w monografiach naukowych.

brak

### 3. Wykaz członkostwa w redakcjach naukowych monografii.

brak

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

#### 4.1. Przed uzyskaniem stopnia naukowego doktora

**P7. Karachitos A**, Galganska H, Wojtkowska M, Budzinska M, Stobienia O, Bartosz G, Kmita H. (2009) Cu,Zn-superoxide dismutase is necessary for proper function of VDAC in *Saccharomyces cerevisiae* cells. FEBS Lett. 583: 449-455. doi: 10.1016/j.febslet.2008.12.045.

IF<sub>2009</sub>: 3,541, IF<sub>2022</sub>: 3,5

punktacja MNiSW<sub>2009</sub>: 32 (A), punktacja MEiN<sub>2023</sub>: 140

**P8. Budzińska M**, Gałgańska H, **Karachitos A**, Wojtkowska M, Kmita H. (2009) The TOM complex is involved in the release of superoxide anion from mitochondria. J Bioenerg Biomembr. 41: 361-367. doi: 10.1007/s10863-009-9231-9.

IF<sub>2009</sub>: 2,480, IF<sub>2022</sub>: 3,0

punktacja MNiSW<sub>2009</sub>: 27 (A), punktacja MEiN<sub>2023</sub>: 70

**P9. Karachitos A**, Gałgańska H, Kmita H. (2010) Rola mitochondriów w patogenezie choroby Huntingtona. Postepy Biochem. 56: 174-181.

punktacja MNiSW<sub>2010</sub>: 6 (B), punktacja MEiN<sub>2023</sub>: 70

**P10. Garcia-Martinez EM**, Sanz-Blasco S, **Karachitos A**, Bandez MJ, Fernandez-Gomez FJ, Perez-Alvarez S, de Mera RM, Jordan MJ, Aguirre N, Galindo MF, Villalobos C, Navarro A, Kmita H, Jordán J. (2010) Mitochondria and calcium flux as targets of neuroprotection caused by minocycline in cerebellar granule cells. Biochem Pharmacol. 79: 239-250. doi: 10.1016/j.bcp.2009.07.028.

IF<sub>2010</sub>: 4,889, IF<sub>2022</sub>: 5,8

punktacja MNiSW<sub>2010</sub>: 40 (A), punktacja MEiN<sub>2023</sub>: 140

**P11.** Galganska H, **Karachitos A**, Wojtkowska M, Stobienia O, Budzinska M, Kmita H. (2010) Communication between mitochondria and nucleus: putative role for VDAC in reduction/oxidation mechanism. *Biochim Biophys Acta Bioenerg.* 1797: 1276-1280. doi: 10.1016/j.bbabbio.2010.02.004.

IF<sub>2010</sub>: 5,132, IF<sub>2022</sub>: 4,3

punktacja MNiSW<sub>2010</sub>: 32 (A), punktacja MEiN<sub>2023</sub>: 100

**P12.** Gałgańska H\*, **Karachitos A\***, Baranek M, Budzińska M, Jordán J, Kmita H. (2010) Viability of *Saccharomyces cerevisiae* cells following exposure to H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> and protective effect of minocycline depend on the presence of VDAC. *Eur J Pharmacol.* 643 :42-47. doi: 10.1016/j.ejphar.2010.06.033. **\*Równy udział.**

IF<sub>2010</sub>: 2,787, IF<sub>2022</sub>: 5.0

punktacja MNiSW<sub>2010</sub>: 27 (A), punktacja MEiN<sub>2023</sub>: 100

**P13.** Perez-Alvarez S, Cuenca-Lopez MD, de Mera RM, Puerta E, **Karachitos A**, Bednarczyk P, Kmita H, Aguirre N, Galindo MF, Jordán J. (2010) Methadone induces necrotic-like cell death in SH-SY5Y cells by an impairment of mitochondrial ATP synthesis. *Biochim Biophys Acta -Mol. Basis Dis.* 1802: 1036-1047. doi: 10.1016/j.bbadis.2010.07.024.

IF<sub>2010</sub>: 5,211, IF<sub>2022</sub>: 6,2

punktacja MNiSW: 32 (A), punktacja MEiN<sub>2023</sub>: 140

**P14.** Cuenca-Lopez MD, **Karachitos A**, Massarotto L, Oliveira PJ, Aguirre N, Galindo MF, Kmita H, Jordán J. (2012) Minocycline exerts uncoupling and inhibiting effects on mitochondrial respiration through adenine nucleotide translocase inhibition. *Pharmacol Res.* 65: 120-128. doi: 10.1016/j.phrs.2011.08.007.

IF<sub>2012</sub>: 4,346, IF<sub>2022</sub>: 9,3

punktacja MNiSW<sub>2012</sub>: 35 (A), punktacja MEiN<sub>2023</sub>: 100

**P15.** Wojtkowska M, Jąkałski M, Pieńkowska JR, Stobienia O, **Karachitos A**, Przytycka TM, Weiner J 3rd, Kmita H, Makołowski W. (2012) Phylogenetic analysis of mitochondrial outer membrane  $\beta$ -barrel channels. *Genome Biol Evol.* 4: 110-125. doi: 10.1093/gbe/evr130.

IF<sub>2012</sub>: 4,759, IF<sub>2022</sub>: 3,3

punktacja MNiSW<sub>2012</sub>: 25 (A), punktacja MEiN<sub>2023</sub>: 100

**P16. Karachitos A, Jordan J, Kmita H. (2012)** Cytoprotective activity of minocycline includes improvement of mitochondrial coupling: the importance of minocycline concentration and the presence of VDAC. *J Bioenerg Biomembr.* 44: 297-307. doi: 10.1007/s10863-012-9441-4.

IF<sub>2012</sub>: 1,604, IF<sub>2022</sub>: 3,0

punktacja MNiSW<sub>2012</sub>: 30 (A), punktacja MEiN<sub>2023</sub>: 70

**P17. Karachitos A, García Del Pozo JS, de Groot PW, Kmita H, Jordán J. (2013)** Minocycline mediated mitochondrial cytoprotection: premises for therapy of cerebrovascular and neurodegenerative diseases. *Curr Drug Targets.* 14: 47-55. doi: 10.2174/138945013804806442.

IF<sub>2013</sub>: 3,597, IF<sub>2022</sub>: 3,2

punktacja MNiSW<sub>2013</sub>: 35 (A), punktacja MEiN<sub>2023</sub>: 70

#### 4.2. Po uzyskaniu stopnia naukowego doktora

**P18. Wojtkowska M, Buczek D, Stobienia O, Karachitos A, Antoniewicz M, Slocinska M, Makołowski W, Kmita H. (2015)** The TOM Complex of Amoebozoans: the Cases of the Amoeba *Acanthamoeba castellanii* and the Slime Mold *Dictyostelium discoideum*. *Protist.* 166: 349-362. doi: 10.1016/j.protis.2015.05.005.

IF<sub>2015</sub>: 2,898, IF<sub>2022</sub>: 2,5

punktacja MNiSW<sub>2015</sub>: 30 (A), punktacja MEiN<sub>2023</sub>: 100

**P19. Chanaj-Kaczmarek J\*, Wysocki\* M, Karachitos A,\* Wojcińska M, Bartosz G, Matławska I, Kmita H. (2015)** Effects of plant extract antioxidative phenolic compounds on energetic status and viability of *Saccharomyces cerevisiae* cells undergoing oxidative stress. *J. Funct. Foods.* 16: 364 – 377. doi: 10.1016/j.jff.2015.04.046. **\*Równy udział.**

IF<sub>2015</sub>: 3,973, IF<sub>2022</sub>: 5,6

punktacja MNiSW<sub>2015</sub>: 45 (A), punktacja MEiN<sub>2023</sub>: 100

**P20. Karachitos A, Grobys D, Kulczyńska K, Sobusiak A, Kmita H. (2016)** The Association of VDAC with Cell Viability of PC12 Model of Huntington's Disease. *Front Oncol.* 6: 238. doi: 10.3389/fonc.2016.00238.

IF<sub>2022</sub>: 4,7

punktacja MEiN<sub>2023</sub>: 100

**P21.** Kaczmarek ., Roszkowska M, Fontaneto D, Jezierska M, Pietrzak B, Wieczorek R, Poprawa I, Kosicki JZ, **Karachitos A**, Kmita H. (2019) Staying young and fit? Ontogenetic and phylogenetic consequences of animal anhydrobiosis. *J Zool*, 309: 1-11. doi: 10.1111/jzo.12677.

IF<sub>2019</sub>: 1,724, IF<sub>2022</sub>: 2,0

punktacja MNiSW<sub>2019</sub>: 100, punktacja MEiN<sub>2023</sub>: 100

**P22.** Wojciechowska D, **Karachitos A**, Roszkowska M, Rzeźniczak W, Sobkowiak R, Kaczmarek Ł, Kosicki JZ, Kmita H. (2021) Mitochondrial alternative oxidase contributes to successful tardigrade anhydrobiosis. *Front Zool*. 18: 15. doi: 10.1186/s12983-021-00400-5.

IF<sub>2021</sub>: 3,300, IF<sub>2022</sub>: 2,8

punktacja MEiN<sub>2021</sub>: 140, punktacja MEiN<sub>2023</sub>: 140

**P23.** Wojciechowska D, Roszkowska M, Kaczmarek Ł, Jarmuszkiewicz W, **Karachitos A**, Kmita H. (2021) The tardigrade *Hypsibius exemplaris* has the active mitochondrial alternative oxidase that could be studied at animal organismal level. *PLoS One*. 16: e0244260. doi: 10.1371/journal.pone.0244260.

IF<sub>2021</sub>:3,752, IF<sub>2022</sub>: 3,7

punktacja MEiN<sub>2021</sub>: 100, punktacja MEiN<sub>2023</sub>: 140

**P24.** Poprawa I, Bartylak T, Kulpla A, Erdmann W, Roszkowska M, Chajec Ł, Kaczmarek Ł, **Karachitos A**, Kmita H. (2022) Verification of *Hypsibius exemplaris* Gąsiorek et al., 2018 (*Eutardigrada; Hypsibiidae*) application in anhydrobiosis research. *PLoS One*. 17: e0261485. doi: 10.1371/journal.pone.0261485.

IF<sub>2022</sub>: 3,7

punktacja MEiN<sub>2022</sub>: 100, punktacja MEiN<sub>2023</sub>: 140

**Tabela 2.** Wskaźniki bibliometryczne wszystkich publikacji.

Kod	Rok	IF danego roku	IF <sub>2023</sub>	Punktacja MNiSW		Punktacja MEiN <sub>2023</sub>
Przed uzyskaniem stopnia doktora						
P7	2009	3,541	3,5	32	-	140
P8	2009	2,48	3	27	-	70
P9	2010	-	-	6	-	70
P10	2010	4,889	5,8	40	-	140
P11	2010	5,132	4,3	32	-	100
P12	2010	2,787	5	27	-	100
P13	2010	5,211	6,2	32	-	140
P14	2012	4,346	9,3	35	-	100
P15	2012	4,759	3,3	25	-	100
P16	2012	1,604	3	30	-	70
P17	2013	3,597	3,2	35	-	70
suma	-	<b>38,346</b>	<b>46,6</b>	<b>321</b>	-	<b>1100</b>
Po uzyskaniu stopnia doktora						
P18	2015	2,898	2,5	30	-	100
P19	2015	3,973	5,6	45	-	100
P20	2016	-	4,7	-	-	100
C1	2016	3,704	4,4	30	-	100
C2	2017	3,479	4,1	40	-	100
C3	2018	4,441	4,3	40	-	100
C4	2019	3,607	4,2	-	100	100
C5	2019	2,231	2,6	-	70	70
P21	2019	1,724	2	-	100	100
P22	2021	3,3	2,8	-	140	140
P23	2021	3,752	3,7	-	100	140
C6	2021	4,755	4	-	100	100
P24	2022	3,7	3,7	-	100	140
suma	-	<b>41,564</b>	<b>48,6</b>	<b>185</b>	<b>710</b>	<b>1390</b>
sumaryczna liczba punktów za wszystkie prace		<b>79,91</b>	<b>95,2</b>	<b>506</b>	<b>710</b>	<b>2490</b>



### 4.3. Publikacja w formie preprintu

Grabiński W, Kicińska A, Kosicka E, Baranek-Grabińska M, Hejenkowska ED, Budzik J, Śliska P, Śliwińska W, **Karachitos A** (2023) Meisoindigo: An Effective Inhibitor of SARS-CoV-2 Main Protease Revealed by Yeast System. bioRxiv 2023.09.03.555867; doi: <https://doi.org/10.1101/2023.09.03.555867>.

*W ramach projektu finansowanego przez Rektora Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza w Poznaniu w 2020 roku, pod moim kierownictwem, przeprowadziliśmy badania nad potencjalnymi inhibitorami głównej proteazy (Mpro) wirusa SARS-CoV-2, odpowiedzialnego za pandemię COVID-19. Wykorzystując specjalnie opracowany przez nas system drożdżowy, umożliwiający stabilną ekspresję Mpro, przeszukaliśmy bibliotekę leków zatwierdzonych przez FDA w poszukiwaniu substancji hamujących działanie tej proteazy. Jednym z najbardziej obiecujących kandydatów okazał się przeciwnowotworowy lek o nazwie meisoindigo.*

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

brak

### 6. Wykaz publicznych realizacji dzieł artystycznych (z zaznaczeniem pozycji niewymienionych w pkt I.3).

brak

### 7. Wykaz wystąpień na krajowych lub międzynarodowych konferencjach naukowych lub artystycznych, z wyszczególnieniem przedstawionych wykładów na zaproszenie i wykładów plenarnych.

**Tabela 3.** Wykaz wystąpień na konferencjach naukowych:

Okres	Rodzaj prezentacji	Liczba
Przed uzyskaniem stopnia naukowego doktora	Prezentacje plakatowe	9
	Wystąpienia ustne	3
Po uzyskaniu stopnia naukowego doktora	Prezentacje plakatowe	14
	Wystąpienia ustne	4
	Wykłady	1

## 7.1. Przed uzyskaniem stopnia naukowego doktora

1. **Karachitos A.**, Gałganska H., Stobienia O., Wojtkowska M., Kmita H. "Copper- and zinc-containing dismutase (CuZnSOD) protects activity of VDAC in *Saccharomyces cerevisiae* mitochondria." 43th Meeting of the Polish Biochemical Society. Miejsce: Olsztyn, Polska. Data: 7-11 wrzesień 2008. Prezentacja plakatu.
2. **Karachitos A.**, Jordan J., Stobienia O., Wojtkowska M., Bednarczyk., Kmita H. "Minocycline affects activity of VDAC." 44th Annual Meeting of the Polish Biochemical Society. Miejsce: Łódź, Polska. Data: 16-19 wrzesień 2009. Prezentacja plakatu.
3. **Karachitos A.** "Wpływ minocykliny na aktywność kanału VDAC drożdży *Saccharomyces cerevisiae*." Sympozjum organizowane przez Polską Sieć Mitochondrialną "MITOCHONDRION2009". Miejsce: Poznań, Polska. Data: 23-24 kwietnia 2009. Wystąpienie ustne.
4. **Karachitos A.**, Jordan J., Stobienia O., Wojtkowska M., Bednarczyk., Kmita H. "Wpływ minocykliny na aktywność kanału VDAC." V Zjazd Farmakologii Klinicznej i Terapii. Miejsce: Poznań, Polska. Data: 19 listopada 2009. Prezentacja Plakatu.
5. **Karachitos A.**, Gałgańska H., Baranek M., Budzińska M., Jordan J., Kmita H. "Viability of *Saccharomyces cerevisiae* cells following exposure to H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> and protective effect of minocycline depend on the presence of VDAC." 16th European Bioenergetics Conference. Miejsce: Warszawa, Polska. Data: 17-22 lipiec 2010. Prezentacja plakatu.
6. **Karachitos A.**, Gałgańska H., Baranek M., Budzińska M., Jordan J., Kmita H. "Viability of *Saccharomyces cerevisiae* cells following exposure to H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> and protective effect of minocycline depend on the presence of VDAC." 35th FEBS Congress. Miejsce: Gothenburg, Szwecja. Data: 23 czerwiec – 1 lipiec 2010. Prezentacja plakatu.
7. **Karachitos A.**, Jordan J., Kmita H. "VDAC participates in minocycline effect on mitochondria." 2nd Congress of Biochemistry and Cell Biology. Miejsce: Kraków, Polska. Data: 5-9 wrzesień 2011. Prezentacja plakatu.
8. **Karachitos A.**, Jordan J., Kmita H. "Minocycline effect on mitochondria is linked to VDAC: studies using *Saccharomyces cerevisiae* mitochondria." 8th Conference on Mitochondrial Physiology and Pathology. Miejsce: Bordeaux, Francja. Data: 5-8 wrzesień 2011. Prezentacja plakatu.

9. **Karachitos A.**, Kasprowicz A., Jordan J., Kmita H. "Is VDAC a direct target of minocycline?" 47th Congress of the Polish Biochemical Society, The First Polish-German Biochemical Societies Joint Meeting. Miejsce: Poznań, Polska. Data: 11-14 wrzesień 2012. Prezentacja plakatu.
10. **Karachitos A.**, Stobienia O., Jordan J., Sobczak K., De Pinto V., Kmita H. "An inception report on huntingtin interaction with VDAC." 47th Congress of the Polish Biochemical Society, The First Polish-German Biochemical Societies Joint Meeting. Miejsce: Poznań, Polska. Data: 11-14 wrzesień 2012. Wystąpienie ustne.
11. **Karachitos A.**, Stobienia O., Jordan J., De Pinto V., Kmita H. "Is huntingtin a modulator of VDAC?" 17th European Bioenergetics Conference. Miejsce: Freiburg, Niemcy. Data: 15-20 wrzesień 2012. Wystąpienie ustne.
12. **Karachitos A.**, Solesio ME., SainzdeBaranda JF., Atienzar-Aroca S., Galindo MF, Kmita H., Jordán J. "Time-dependent effect of Mdivi-1 on mitochondrial dynamics and cellular bioenergetics." IX Jornadas de Jóvenes Investigadores. Miejsce: Albacete, Hiszpania. Data: 3-5 październik 2012. Prezentacja plakatu.

## **7.2. Po uzyskaniu stopnia naukowego doktora**

13. **Karachitos A.**, Grobys D, Jordan J, Kmita H, Functional state of mitochondria influences the effect of Mdivi-1 on cellular bioenergetics and survival. Konferencja: III Konferencja Naukowo-Dydaktyczna Wydziału Biologii, Data: kwiecień 10-12 2014 r. Prezentacja plakatu.
14. **Karachitos A.**, Jarzyna S, Kmita H, Interaction between VDAC and minocycline. Konferencja: III Konferencja Naukowo-Dydaktyczna Wydziału Biologii, Data: kwiecień 10-12 2014 r. Prezentacja plakatu.
15. **Karachitos A.**, Stobienia O, Sobczak K, De Pinto V, Kmita H, "Do native and mutated forms of huntingtin distinguish human VDAC isoforms?" *Biochim Biophys Acta*. 1837: e109. Abstrakt: S10.P6. Konferencja: 2014 EBEC. Miejsce: Lizbona, Portugalia. Data: lipiec 12 -17 2014 r. Prezentacja plakatu.

16. **Karachitos A**, Stobienia O, Sobczak K, De Pinto V, Kmita H, "Measurements of VDAC conductance in the presence of huntingtin proteins" *Acta Biochim Pol.* 61: 275. Abstrakt: P14.7. Konferencja: BIO 2014 Congress. Miejsce: Warszawa, Polska. Data: wrzesień 9 -12 2014 r. Prezentacja plakatu.
17. **Karachitos A**, Grobys D, Stobienia O, Sobczak K, De Pinto V, Kmita H, "Do native and mutated forms of huntingtin interact with human VDAC isoforms?" *Acta Biochim Pol.* 61: 268. Abstrakt: L14.3. Konferencja: BIO 2014 Congress. Miejsce: Warszawa, Polska. Data: wrzesień 9 -12 2014 r. Wystąpienie ustne.
18. **Karachitos A**, Grobys D, De Pinto V, Kmita H, "VDAC activity in the presence of huntingtin proteins" *FEBS JOURNAL.* 282: 175-175; Abstrakt: P 322-322. Konferencja: 40th Congress of the Federation of European Biochemical Societies (FEBS) - The Biochemical Basis of Life. Miejsce: Berlin, Niemcy Data: czerwiec 04 - 09 2015 r. Prezentacja plakatu.
19. **Karachitos A**, Grobys D, Kulczyńska D, Sobusiak A, Kmita H. "VDAC mediates cell viability: a case report of PC12 model of Huntington's disease." Konferencja: 2nd Congress of the Polish Biochemistry, Cell Biology, Biophysics and Bioinformatics. Miejsce: Wrocław, Polska. Data: 2016 r. Prezentacja plakatu.
20. **Karachitos A**, De Pinto V, Kmita H. "The effects of native and mutant huntingtin on the voltage-dependence of human VDAC isoforms." Konferencja: 2016 EBEC. Miejsce: Riva del Garda, Włochy. Data: 2016 r. Prezentacja plakatu.
21. **Karachitos A**, Paruzel M, Pawelczak P, Osiecka M, Kmita H. "Contribution of YVDAC2 to permeability of the outer membrane of the yeast *Saccharomyces cerevisiae* mitochondria." Konferencja: IV Konferencja Naukowo-Dydaktyczna Wydziału Biologii. Miejsce: Poznań, Polska. Data: 2017 r. Prezentacja plakatu.
22. **Karachitos A**, Roszkowska M, Osiecka M, Kaczmarek Ł, Kmita H. "Mitochondria monitoring in studies of successful anhydrobiosis." Konferencja: First International GIBB Meeting. Miejsce: Katania, Włochy. Data: 2017 r. Wystąpienie ustne.
23. **Karachitos A**, Roszkowska M, Osiecka M, Kaczmarek Ł, Kmita H. "What links tardigrades, mitochondria and space travels?" Konferencja: European Astrobiology Network Association Exoplanets ENEA 2017. Miejsce: Aarhus, Dania. Data: 2017 r. Prezentacja plakatu.

24. **Karachitos A**, Guardiani C, Magri A, Di Rosa MC, Reina S, Bodrenko I, Messina A, Ceccarelli M, De Pinto V, Kmita H. "Channel activity of the second mitochondrial VDAC isoform of the yeast *Saccharomyces cerevisiae* (yVDAC2)." Konferencja: 6th Mitochondrion. Miejsce: Poznań, Polska. Data: 2017 r. Prezentacja plakatowa.
25. **Karachitos A**, Grobys, Roszkowska M, Kaczmarek Ł, Kmita H. "Application of fluorescent dyes to evaluate mitochondrial energetic status and oxidative stress during tardigrade anhydrobiosis." Konferencja: 14th International Symposium on Tardigrada. Miejsce: Kopenhaga, Dania. Data: 2018 r. Prezentacja plakatowa.
26. **Karachitos A**, Grobys D, Roszkowska M, Kaczmarek Ł, Kmita H. "Mitochondrial energetic status and oxidative stress during tardigrade anhydrobiosis." Konferencja: 20th European Bioenergetics Conference. Miejsce: Budapeszt, Węgry. Data: 2018 r. Prezentacja plakatowa.
27. **Karachitos A**, Roszkowska M, Grobys D, Kaczmarek Ł, Kmita H. "Evaluation of mitochondrial energetic status and oxidative stress during tardigrade anhydrobiosis." Konferencja: BIO 2018 Congress. Miejsce: Gdańsk, Polska. Data: 2018 r. Wystąpienie ustne.
28. **Karachitos A**, Roszkowska M, Grobys D, Kaczmarek Ł, Kmita H. "Mitochondria and anhydrobiotic tardigrade survival." Konferencja: 7th MITOCHONDRION "Mitochondria in the spotlight". Miejsce: Wrocław, Polska. Data: 2018 r. Prezentacja plakatowa.
29. **Karachitos A**, Magri A, Di Rosa MC, Reins S, Messina A, De Pinto V, Kmita H. "Electrophysiological features of the yeast VDAC2 channel." Konferencja: V Konferencja Naukowo-Dydaktyczna Wydziału Biologii. Miejsce: Poznań, Polska. Data: 2019 r. Prezentacja plakatowa.
30. Hejenkowska E., Baranek-Grabińska M., Grabiński W., Kmita H., **Karachitos A**. "Analysis of Functional Differences Between Human VDAC3 Isoforms." XVIII Congress of the Polish Biophysical Society (PTBF). Miejsce: Warszawa, Polska. Data: 6 - 9 września, 2022. Wystąpienie ustne.
31. Grabiński W., Kicińska A., Kosicka E., Baranek-Grabińska M., Hejenkowska E., Budzik J., Śliska P., Śliwińska W., **Karachitos A**. "An Effective Inhibitor of SARS-CoV-2 Main Protease Revealed by Yeast System". 5th BIO Congress. Miejsce: Szczecin, Polska. Data: 13 – 16 września, 2023. Wykład.

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

- Członek komitetu organizacyjnego konferencji naukowej „6th Mitochondrion”, która odbyła się w 2017 roku na Wydziale Biologii UAM.

**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.**

**Zrealizowane:**

1. 2006 – 2009 - 2 P04C 008 30 (MNiSW) – „Rola ROS w komunikacji między mitochondriami i jądrem w komórkach *Saccharomyces cerevisiae*” – **wykonawca** (kierownik projektu – prof. Hanna Kmita).
2. 2009 – 2012 - N N304 143937 (MNiSW) – „Charakterystyka kompleksów importowych w błonie zewnętrznej mitochondriów modelowych mikroorganizmów eukariotycznych przy wykorzystaniu analizy filogenetycznej” – **wykonawca** (kierownik projektu – dr Małgorzata Wojtkowska).
3. 2011 - 2014 - 2011/01/B/NZ3/00359 (NCN) „Kanał VDAC jako cel działania huntingtyny w rozwoju choroby Huntingtona.” – **wykonawca** (kierownik projektu – prof. Hanna Kmita).
4. 2013 – 2014 - 2012/05/N/NZ1/00001 (NCN PRELUDIUM) – „Oddziaływanie między kanałem VDAC i minocykliną: eksperymentalna weryfikacja wiązania minocykliny przez kanał VDAC ” – **kierownik projektu**.
5. 2017 - 2022 - 2016/21/B/NZ4/00131 (NCN OPUS) „Mitochondrialne markery skutecznej anhydrobiozy u przedstawicieli niesporczaków wodnych i lądowych – **wykonawca** (kierownik projektu – prof. Hanna Kmita).
6. 2020 – 2023 - nr 6/2020 Rektora Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza w Poznaniu Badania nad COVID-19. „System drożdżowy do przeszukiwania inhibitorów głównej proteazy SARS-CoV-2” - **kierownik projektu**.

## **W trakcie realizacji:**

1. 2018 – 2017/26/D/NZ1/00075 (NCN Sonata) „Identyfikacja i analiza funkcjonalna mutacji w genie kodującym białko VDAC3 w plemnikach ze zmniejszoną ruchliwością” - **kierownik projektu.**

## **10. Wykaz członkostwa w międzynarodowych lub krajowych organizacjach i towarzystwach naukowych wraz z informacją o pełnionych funkcjach.**

- Od 2008 r. Członek Polskiego Towarzystwa Biochemicznego.
- 2014 – 2022: Członek Zarządu Poznańskiego Oddziału Polskiego Towarzystwa Biochemicznego.

## **11. Wykaz staży w instytucjach naukowych lub artystycznych, w tym zagranicznych, z podaniem miejsca, terminu, czasu trwania stażu i jego charakteru.**

1. Staż naukowo-badawczy w Laboratorium Neurofarmakologii na Uniwersytecie Medycznym Kastylli-La Mancha w Albacete w Hiszpanii, rok 2012 (6 tygodni). Celem stażu była izolacja mitochondriów z wątroby myszy i hodowla linii komórkowych neuroblastomy, a następnie wykonanie pomiarów oksygraficznych na mitochondriach i całych komórkach w obecności różnych cząsteczek (takich jak metadon, minocyklina, trichostatyna A, Mdivi-1).

2. Staż naukowo-badawczy w Centrum Biologii Strukturalnej i Bioinformatyki na Wolnym Uniwersytecie Brukselskim, rok 2014 (tydzień). Celem stażu było wykonanie pomiarów elektrofizjologicznych białek VDAC w sztucznych błonach lipidowych.

## **12. Wykaz członkostwa w komitetach redakcyjnych i radach naukowych czasopism wraz z informacją o pełnionych funkcjach (np. redaktora naczelnego, przewodniczącego rady naukowej, itp.).**

brak

**13. Wykaz recenzowanych prac naukowych lub artystycznych, w szczególności publikowanych w czasopismach międzynarodowych.**

- 1 recenzja w czasopiśmie Reproductive Biology (IF = 2.089)
- 1 recenzja w czasopiśmie Frontiers in Physiology (IF = 4.755)
- 1 recenzja w czasopiśmie Current Pharmaceutical Design (IF = 3.1)

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

Byłem wykonawcą polsko-belgijskiego projektu badawczego w ramach porozumienia o współpracy naukowej między PAN i FRS-FNRS pt. „Molekularne uwarunkowania transportu nukleotydów przez kanał VDAC” (Molecular determinant of Nucleotide Transport through the mitochondrial VDAC Channel); okres trwania projektu: 2014-2017.

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

brak

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

**1. Recenzja pracy doktorskiej.** Imię i nazwisko doktorantki: Gaëlle Massart; tytuł rozprawy doktorskiej: „Molecular study of VDAC1 of *Saccharomyces cerevisiae*: Functional characterisation of the effect of lipids and of the addition of a 6xHistidine-tag on yeast VDAC1”; afiliacja przewodu doktorskiego: Wolny Uniwersytet Brukselski, Wydział Chemii (Université Libre de Bruxelles, Faculté des Sciences – Chimie), Bruksela; Belgia; data obrony pracy doktorskiej: 05 października 2017.

**III. WSPÓŁPRA Z OTOCZENIEM SPOŁECZNYM I GOSPODARCZYM**

**1. Wykaz dorobku technologicznego.**

brak

**2. Współpraca z sektorem gospodarczym**



brak

**3. Wykaz uzyskanych praw własności przemysłowej, w tym uzyskanych patentów krajowych lub międzynarodowych.**

brak

**4. Wykaz wdrożonych technologii.**

brak

**5. wykaz wykonanych ekspertyz lub innych opracowań wykonanych na zamówienie instytucji publicznych lub przedsiębiorców.**

brak

**6. Wykaz udziału w zespołach eksperckich lub konkursowych.**

brak

**7. Wykaz projektów artystycznych realizowanych ze środowiskami pozaartystycznymi.**

brak

**IV. DANE NAUKOMETRYCZNE**

**1. Sumaryczny Impact Factor / Punktacja MEiN**

Okres	IF (rok publikacji)	IF <sub>2023</sub>	Punktacja MEiN <sub>2023</sub>
Przed uzyskaniem stopnia doktora	38,346	46,6	1100
Po uzyskaniu stopnia doktora	41,564	48,6	1390
<b>Suma</b>	<b>79,91</b>	<b>95,2</b>	<b>2490</b>

**2. Liczba cytowań – 362 (Web of Science).**

Liczba cytowań bez autocytowań – 313 (Web of Science).

**3. Indeks Hirscha – 12 (Web of Science).**

.....

(podpis wnioskodawcy)