

**Uchwała Komisji habilitacyjnej  
z dnia 24.01.2024  
powołanej w postępowaniu w sprawie nadania  
stopnia doktora habilitowanego  
w dziedzinie nauk medycznych i nauk o zdrowiu,  
dyscyplina nauki farmaceutyczne  
wszczętym na wniosek dr. Błażeja Grodnera**

**§ 1**

Komisja habilitacyjna, powołana przez Radę Dyscypliny Nauk Farmaceutycznych WUM, działając na podstawie art. 221 ust. 10 ustawy z dnia 20 lipca 2018 r. Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (Dz. U. z 2018 r. poz. 1668 z późn. zm.) po zapoznaniu się z recenzjami i dokumentacją wniosku stwierdza, że aktywność naukowa oraz osiągnięcia naukowe zatytułowane „Zastosowanie elektroforezy kapilarnej (CE) w badaniach kinetyki i aktywności enzymatycznej fosfatazy zasadowej, fosfatazy kwaśnej, acetylocholinoesterazy i katalazy z wykorzystaniem pochodnych aminoalkanoli.” stanowią znaczny wkład w rozwój dyscypliny nauk farmaceutycznych i wyraża pozytywną opinię w sprawie nadania dr. Błażewi Grodnerowi stopnia doktora habilitowanego w dziedzinie *nauk medycznych i nauk o zdrowiu*, w dyscyplinie *nauki farmaceutyczne*.

**UZASADNIENIE**

Załącznik nr 1 do niniejszej uchwały zawierający uzasadnienie stanowi jej integralną część.

**§ 2**

Uchwała wchodzi w życie z dniem jej podjęcia.

W imieniu członków Komisji habilitacyjnej

Przewodniczący

.....*Ewelina Mliński-Oleś*.....

Sekretarz

.....*Wojciech Szur*.....

Załącznik nr 1 do Uchwały Komisji habilitacyjnej z dnia 24.01.2024

UZASADNIENIE UCHWAŁY KOMISJI HABILITACYJNEJ  
ZAWIERAJĄCE OPINIĘ I OCENĘ  
DOROBKU NAUKOWEGO, DYDAKTYCZNEGO I ORGANIZACYJNEGO  
DR. BŁAŻEJA GRODNERA  
Z ZAKŁADU BIOCHEMII I FARMAKOGENOMIKI, WYDZIAŁU FARMACEUTYCZNEGO  
WARSZAWSKIEGO UNIWERSYTETU MEDYCZNEGO

Ocena dokonana przez Komisję habilitacyjną powołaną przez Radę Dyscypliny Nauk Farmaceutycznych Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego w sprawie przeprowadzenia postępowania habilitacyjnego dr. n. farm. Błażeja Grodnera, wszczętego w dniu 26.04.2023.

**Komisja habilitacyjna w składzie:**

**Przewodnicząca** – prof. dr hab. Elżbieta Mikiciuk - Ołasiak

**Sekretarz** – dr hab. Łukasz Szeleszczuk

**Recenzent** – prof. dr hab. Jakub Fichna

**Recenzent** – dr hab. Ewa Karna

**Recenzent** – dr hab. Konrad Szychowski

**Recenzent** – dr hab. Alicja Zajdel

**Członek Komisji** – dr hab. Magdalena Skarzyńska

po zapoznaniu się z materiałami dotyczącymi działalności naukowej, dydaktycznej oraz zawodowej dr. n. farm. Błażeja Grodnera oraz opiniami Recenzentów:

prof. dr. hab. Jakuba Fichny z Uniwersytetu Medycznego w Łodzi

dr hab. Ewy Karnej z Uniwersytetu Medycznego w Białymstoku

dr. hab. Konrada Szychowskiego z Wyższej Szkoły Informatyki i Zarządzania w Rzeszowie

dr hab. Alicji Zajdel ze Śląskiego Uniwersytetu Medycznego w Katowicach

ustaliła co następuje:



**PRZEBIEG PRACY ZAWODOWEJ:****OCENA DROBKU NAUKOWEGO:*****Analiza bibliometryczna osiągnięć naukowo-badawczych***

Dorobek naukowy dr. n. farm. Błażeja Grodniera obejmuje 14 publikacji naukowych (11 stanowią prace oryginalne, 3 prace poglądowe). Dorobek naukowy obejmuje także 5 doniesień prezentowanych na zjazdach międzynarodowych. Sumaryczny IF wynosi 38,287 ; punktacja MNiSW wynosi 812, liczba cytowań wg bazy Web of Science wynosi 60, indeks Hirscha wg bazy Web of Science = 5. Szczegółowe dane dotyczące dorobku przedstawiono w poniższym zestawieniu.

***Punktacja publikacji***

	PRZED DOKTOREM		PO DOKTORACIE	
	IF	MNiSW	IF	MNiSW
Oryginalne pełnotekstowe prace naukowe	-	6	37,534	785
Prace poglądowe	-	-	0,753	21
<b>RAZEM</b>	-	6	38,287	806

Do głównych zagadnień w podejmowanych przez Habilitanta badaniach należą:

- Rozwijanie metodologii związanej z wykorzystaniem elektroforezy kapilarnej (CE) w badaniach farmaceutycznych.
- Wykorzystanie elektroforezy kapilarnej w badaniach biochemicznych.
- Wyznaczanie parametrów kinetycznych i badanie reakcji enzymatycznych.

**OCENA MONOGRAFII HABILITACYJNEJ lub CYKLU PUBLIKACJI ZŁOŻONYCH JAKO OSIĄGNIĘCIE NAUKOWE**

Osiągnięciem naukowym wskazanym przez dr. n. farm. Błażeja Grodniera będącym podstawą do ubiegania się o uzyskanie stopnia naukowego doktora habilitowanego jest cykl 8 publikacji oryginalnych, zrealizowanych w obszarze badawczym zatytułowanym „Zastosowanie elektroforezy kapilarnej CE w badaniach kinetyki i aktywności

*enzymatycznej fosfatazy zasadowej, fosfatazy kwaśnej, acetylocholinoesterazy i katalazy z wykorzystaniem pochodnych aminoalkanoli”.*

Habilitant jest pierwszym i korespondencyjnym autorem we wszystkich ośmiu publikacjach wchodzących w skład cyklu. Włączone do cyklu prace zostały opublikowane w latach 2014 - 2022 w czasopismach z Impract Factor (IF). Sumaryczny IF cyklu publikacji wynosi 35,321, a suma punktów MNiSW - 725 . Na cykl składają się następujące publikacje:

1. **Błażej Grodner\***, Jacek Łukaszewicz, Bożena Kuran, Mariola Krawiecka, „Capillary electrophoresis separation of aminoalkanol derivatives of 1,7-dimethyl-8,9-diphenyl-4-azatricyclo[5.2.1.0]dec-8-ene-3,5,10-trione as potential anticancer drugs”, *Journal of Separation Science*, 37 (23), 3564 - 3570, 2014. **IF = 2,737, MNiSW = 30**
2. **Błażej Grodner\***, Jacek Łukaszewicz, Mariola Napiórkowska, „Determination of the stereoisomers in aqueous medium and serum and validation studies of racemic aminoalkanol derivatives of 1,7-dimethyl-8,9-diphenyl-4-azatricyclo[5.2.1.0(2,6) ]dec-8-ene-3,5,10-trione, potential new anticancer drugs, by capillary electrophoresis”, *Journal of Separation Science*, 39 (16), 3246 - 3253, 2016. **IF = 2,557, MNiSW = 30**
3. **Błażej Grodner\***, Mariola Napiórkowska, „Characterization and inhibition studies of tissue nonspecific alkaline phosphatase by aminoalkanol derivatives of 1,7-dimethyl-8,9-diphenyl-4-azatricyclo[5.2.1.0(2,6)]dec-8-ene-3,5,10-trione, new competitive and non-competitive inhibitors, by capillary electrophoresis”, *Journal of Pharmaceutical and Biomedical Analysis*, 43, 285 - 290, 2017. **IF = 2,831, MNiSW = 35**
4. **Błażej Grodner\***, Mariola Napiórkowska, „Capillary electrophoresis for the investigation of two novel aminoalkanol derivatives of 1,7-diethyl-8,9-diphenyl-4-azatricyclo[5.2.1.0(2,6) ]dec-8-ene-3,5,10-trione as potential anticancer drugs in water solution and serum”, *Journal of Separation Science*, 43 (3), 648 - 656, 2020. **IF = 3,645, MNiSW = 70**
5. **Błażej Grodner\***, Mariola Napiórkowska, „Dual 2-Hydroxypropyl- $\beta$ -Cyclodextrin and 5,10,15,20-Tetrakis (4-Hydroxyphenyl) Porphyrin System as a Novel Chiral-Achiral Selector Complex for Enantioseparation of Aminoalkanol Derivatives with Anticancer Activity in Capillary Electrophoresis”, *Molecules*, 26 (993), 1 - 16, 2021. **IF = 4,927, MNiSW = 140**
6. **Błażej Grodner\***, Mariola Napiórkowska, Dariusz Maciej Pisklak, „Kinetic Studies of Newly Patented Aminoalkanol Derivatives with Potential Anticancer Activity as Competitive Inhibitors of Prostate Acid Phosphatase”, *International Journal of Molecular Sciences*, 22



(21), 11761-11777, 2021; <https://doi.org/10.3390/ijms222111761>. IF = 6,208, MNiSW = 140

7. **Błażej Grodner\***, Mariola Napiórkowska, Dariusz Maciej Pisklak, „In Vitro and In Silico Kinetic Studies of Patented 1,7-diEthyl and 1,7-diMethyl Aminoalkanol Derivatives as New Inhibitors of Acetylcholinesterase”, *International Journal of Molecular Sciences*, 23(1), 270-289, 2022; <https://doi.org/10.3390/ijms23010270>. IF = 6,208, MNiSW = 140
8. **Błażej Grodner\***, Mariola Napiórkowska, Dariusz Maciej Pisklak, „Catalase inhibition by aminoalkanol derivatives with potential anti-cancer activity. In vitro and in silico studies using capillary electrophoresis method.”, *International Journal of Molecular Sciences*, 23(13), 7123-7140, 2022 <https://doi.org/10.3390/ijms23137123>. IF = 6,208, MNiSW = 140

Podstawowym celem naukowym publikacji składających się na osiągnięcie Habilitanta było zastosowanie elektroforezy kapilarnej CE w badaniach kinetyki i aktywności enzymatycznej fosfatazy zasadowej, fosfatazy kwaśnej, acetylocholinoesterazy i katalazy z wykorzystaniem pochodnych aminoalkanoli.

#### DZIAŁALNOŚĆ DYDAKTYCZNA I ORGANIZACYJNA

Habilitant pełnił funkcję opiekuna naukowego 11 prac magisterskich zrealizowanych w Katedrze i Zakładzie Biochemii i Chemii Klinicznej oraz Zakładzie Biochemii i Farmakogenomiki Wydziału Farmaceutycznego WUM. Tematyka prac dyplomowych dotyczyła głównie opracowywania i zastosowania metod elektroforezy kapilarnej w badaniach farmaceutycznych. W latach 2010-2011 habilitant pełnił funkcję recenzenta dwóch prac magisterskich zrealizowanych na Wydziale Farmaceutycznym WUM. Dr Grodner pełni funkcję opiekuna prac studenckich w kole naukowym, w latach 2010-2012 pełnił funkcję opiekuna pracy dotyczącej badań enancjomerów fluoksetyny i norfluoksetyny.

W latach 2010-2014 dr Grodner prowadził zajęcia na kierunku Analityki Medycznej z zakresu opracowywania i walidacji metod analitycznych. Obecnie, w ramach zajęć dydaktycznych prowadzi seminaria i ćwiczenia laboratoryjne z przedmiotu „Biochemia” dla studentów II roku kierunku farmacja oraz dla studentów I roku kierunku fizjoterapii. W dniu 02.03.2023 r. Habilitant wygłosił wykład na zaproszenie pt. „Elektroforeza kapilarna w diagnostyce laboratoryjnej” podczas posiedzenia referatowego organizowanego przez Zarząd Oddziału Warszawskiego PTDL.

#### NAGRODY I WYRÓŻNIENIA



W 2022 roku dr Grodner otrzymał nagrodę naukową III stopnia J.M. Rektora WUM za pracę dotyczącą badań wpływu pochodnych aminoalkanoli na aktywność enzymatyczną fosfatazy kwaśnej i acetylocholinoesterazy, z zastosowaniem techniki elektroforezy kapilarnej. W 2018 roku Habilitant otrzymał nagrodę naukową III stopnia J.M. Rektora WUM za pracę dotyczącą badań pochodnych aminoalkanoli z zastosowaniem techniki elektroforezy kapilarnej.

Habilitant został również odznaczony przez Prezydenta Rzeczypospolitej Polskiej Brązowym Krzyżem Zasługi oraz Medalem Brązowym Za Długoletnią Służbę. Habilitant został również odznaczony Medalem Komisji Edukacji Narodowej przyznany przez Ministra Edukacji Narodowej.

Podczas posiedzenia Komisji Habilitacyjnej, recenzenci wysoko ocenili osiągnięcie dr. n. farm. Błażeja Grodnera, jednak zgłosili również pewne uwagi krytyczne.

Prof. Konrad Szychowski stwierdził, że po szczegółowej analizie dorobku przedstawionego do recenzji oraz baz danych pod kątem publikacji autorstwa dr Grodnera, zauważył, iż pomimo krótkiego czasu jaki upłynął od publikacji niektórych z artykułów, były już one cytowane po kilkanaście razy. Świadczy to o istotności prac i zainteresowaniu środowiska naukowego pracami Habilitanta. Pan Profesor podkreślił również wiodący wkład Habilitanta w powstanie prac wchodzących w skład cyklu. Pewne wątpliwości pana Profesora wzbudziła kwestia istotności aktywności naukowej realizowanej poza macierzystą jednostką. Jednak, jak podkreślił recenzent, ostatnio opublikowane przez pana dr. Grodnera prace są prawdopodobnie efektem tej działalności. Podsumowując, pan Profesor pozytywnie ocenił wniosek złożony przez Habilitanta.

Prof. Ewa Karna podkreśliła, iż dorobek dr. Grodnera obejmuje 14 publikacji naukowych oraz 7 wystąpień na konferencjach naukowych, w tym 5 na konferencjach międzynarodowych. W większości prac (12) dr Grodner jest pierwszym autorem, Sumaryczny IF wynosi 38,287; punktacja MNiSW wynosi 812, liczba cytowań wg bazy Web of Science wynosi 60, indeks Hirscha wg bazy Web of Science = 5. Pani Profesor podkreśliła aplikacyjny charakter badań Habilitanta oraz doceniła planowane dalsze badania. Recenzentka podkreśliła, iż dr Grodner był nagradzany przez Rektora WUM, jak i Prezydenta Polski. Pani Profesor potwierdziła swoją pozytywną opinię o dopuszczeniu dr. Grodnera do dalszych etapów postępowania habilitacyjnego.

Prof. Alicja Zajdel podkreśliła, że prace przedstawione jako osiągnięcie naukowe dr. Grodnera bez wątplenia tworzą monotematyczny cykl publikacji. Pani Profesor podkreśliła innowacyjny i aplikacyjny charakter badań. W swojej recenzji pani Profesor zawarła dwie uwagi krytyczne dotyczące sposobu przygotowania autoreferatu, jednak według recenzentki uwagi te w żaden sposób nie pomniejszają wagi osiągnięcia naukowego. Pani Profesor podziela również wątpliwości Profesora Szychowskiego co do istotności aktywności naukowej realizowanej poza macierzystą jednostką naukową. Równocześnie recenzentka oznajmiła, iż wszelkie wątpliwości postanowiła rozstrzygnąć na korzyść Habilitanta. Pani Profesor podtrzymała swoją pozytywną opinię o dopuszczeniu dr. Grodnera do dalszych etapów postępowania habilitacyjnego.

Prof. Jakub Fichna podkreślił, że nie miał absolutnie żadnych zastrzeżeń co do jakości dorobku naukowego dr. Grodnera, recenzent określił go jako fenomenalny. Pan Profesor podkreślił logiczny układ cyklu, aplikacyjny charakter badań. Jednocześnie recenzent zauważył, iż Habilitant w stopniu minimalnym spełnia kryteria sugerowane przez Radę Dyscypliny Nauk Farmaceutycznych WUM co do parametrów bibliometrycznych takich jak całkowita liczba prac, indeks Hirscha, całkowity Impact Factor. Jednocześnie pan Profesor stwierdził, iż kryteria te są spełnione i że rekomenduje dalsze procedowanie wniosku.

Prof. Magdalena Skarżyńska podtrzymała swoją pozytywną opinię w sprawie aktywności naukowej i dydaktycznej dr. Grodnera oraz zgodziła się z opiniami pozostałych członków komisji.

Prof. Łukasz Szeleszczuk podkreślił wysokie zaangażowanie dr. Grodnera w proces dydaktyczny studentów oraz wysokie oceny jakie dr Grodner otrzymuje w ankietach podsumowujących prowadzone przez siebie zajęcia.

Prof. Elżbieta Mikiciuk – Olasik oznajmiła, iż dokumenty sporządzone w toku prac komisji zostały sporządzone prawidłowo, recenzenci również zostali wybrani prawidłowo, nie ma konfliktu interesów, dorobek dr. Grodnera spełnia wymagane kryteria. Pani Profesor zgodziła się z pozytywnymi opiniami pozostałych członków komisji na temat wniosku habilitacyjnego dr. Grodnera.

## **WNIOSEK KOŃCOWY**

We wnioskach końcowych wszyscy Recenzenci są zgodni, że dotychczasowe osiągnięcia Habilitanta w zakresie dorobku naukowo-badawczego, dydaktycznego



i organizacyjnego odpowiadają wymaganiom stawianym kandydatom do stopnia doktora habilitowanego w dziedzinie nauk medycznych i nauk o zdrowiu, dyscyplinie nauk farmaceutycznych.

Członkowie komisji habilitacyjnej jednomyślnie stwierdzają, że dr n. farm. Błażej Grodner spełnia warunek realizacji postępowania habilitacyjnego, określony w ustawie o stopniach i tytułach naukowych, jakim jest pozytywna ocena jego dotychczasowego dorobku naukowego i przedłożonego do recenzji cyklu publikacji.

W oparciu o przedstawioną opinię członkowie Komisji habilitacyjnej przedstawiają Radzie Dyscypliny Nauk Farmaceutycznych Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego Uchwałę Komisji habilitacyjnej oraz Załącznik nr 1 do Uchwały, zawierającą pozytywną opinię w sprawie nadania dr. n. farm. Błażewi Grodnerowi stopnia doktora habilitowanego w dziedzinie nauk medycznych i nauk o zdrowiu w dyscyplinie nauki farmaceutyczne.

Warszawa dn. 24.01.2024

Przewodniczący:

*Ehabito Mkuwale-Oleś*

Sekretarz:

*Stokszewski*