



Poznań, 16.08.2019 r.

RECENZJA

**całości kształtu dorobku naukowego, osiągnięć wynikających z ustawy
oraz działalności dydaktycznej i organizacyjnej
dr Piotra Świątka**

przygotowana w celu przeprowadzenia postępowania habilitacyjnego

1. Dane osobowe oraz rozwój naukowy i zawodowy

Pan dr Piotr Świątek uzyskał tytuł zawodowy magistra farmacji na Wydziale Farmaceutycznym Akademii Medycznej im. Piastów Śląskich we Wrocławiu (obecnie Uniwersytet Medyczny) w 2000 r. Tam też w 2007 r. obronił pracę doktorską pt. *Synteza i właściwości farmakologiczne nowych pochodnych izotiazolo[5,4-b]pirydyny i fenotiazyny*, której promotorem był prof. dr hab. Wiesław Malinka. Od 2000 r. do chwili obecnej pracuje na macierzystym Wydziale w Katedrze i Zakładzie Chemii Leków, obecnie na stanowisku adiunkta, wcześniej asystenta. Ponadto od 2016 r. pełni obowiązki Kierownika Katedry. Od 2000 r. pracuje także czynnie w aptece, a prawo wykonywania zawodu farmaceuty uzyskał od Dolnośląskiej Izby Aptekarskiej we Wrocławiu w 2002 r. Warto dodać, że w 2013 r. ukończył studia podyplomowe na kierunku - Menadżer projektu badawczo-rozwojowego, w Wyższej Szkole Bankowej we Wrocławiu. W latach 2013-2014 był ponadto wykładowcą w Państwowej Wyższej Szkole Zawodowej w Wałbrzychu.

2. Dorobek naukowy

Łączny dorobek naukowy dr. Piotra Świątka przypadający na lata 2000-2019 stanowi współautorstwo 30 publikacji, w tym 28 oryginalnych i 2 poglądowych, co przekłada się na współczynnik oddziaływania IF równy 40,874 i odpowiada 481 pkt. MNiSW. Dodatkowa punktacja za rozdziały w dwóch monografiach napisanych w języku polskim i jednej w języku angielskim wynosi 14 pkt. MNiSW. Do dorobku Habilitanta należy także zaliczyć współautorstwo trzech udzielonych patentów krajowych oraz jedno zgłoszenie patentowe do UP RP, a także 59 komunikatów konferencyjnych. Liczba cytowań prac Habilitanta wg bazy Web of Science na dzień 09.04.2019 r. wynosi 171, a Indeks Hirscha jest równy 6. Warto podkreślić, że zdecydowana większość prac została opublikowana po uzyskaniu stopnia doktora.

Pan dr Piotr Świątek po ukończeniu studiów farmaceutycznych podjął pracę w Katedrze i Zakładzie Chemii Leków pod opieką naukową prof. dr hab. Wiesława Malinki. Przed uzyskaniem stopnia doktora skupił się na syntezie i charakterystyce fizykochemicznej związków heterocyklicznych z grupy pochodnych pirydo[3,2-e]-1,2-tiazyny, indolu, izotiazolo[5,4-b]pirydyny oraz fenotiazyny o spodziewanej aktywności biologicznej. Związki te we współpracy z różnymi jednostkami naukowymi poddawał ocenie aktywności przeciwbakteryjnej, przeciwbólowej, chemoprewencyjnej i antyproliferacyjnej. Badania były prowadzone w oparciu o finansowanie uzyskane przez Habilitanta dla trzech projektów z Akademii Medycznej we Wrocławiu, w których pełnił rolę kierownika. Z kolei w projektach finansowanych z dotacji statutowej Katedry pełnił rolę wykonawcy. Przed doktoratem łączny dorobek Habilitanta stanowiło sześć prac oryginalnych opublikowanych w czasopiśmie z IF (w tym jedna praca opublikowana w suplementie), co przekłada się na łączny współczynnik oddziaływania IF 1,095 i 32 pkt. MNiSW. Wyniki badań zostały zaprezentowane w formie dziewięciu komunikatów zjazdowych na krajowych i międzynarodowych konferencjach naukowych.

Dr Piotr Świątek w okresie po uzyskaniu stopnia doktora w 2007 r. poszerzył dotychczasowe badania o nowe wątki. Poszukiwał nowych zastosowań dla pochodnych izotiazolopirydyn, a także prowadził badania fizykochemiczne i biologiczne pochodnych fenotiazyn. Nawiązał współpracę z Institute of Pharmaceutical Sciences, Albert-Ludwigs-Universität we Freiburgu celem oceny pochodnych izotiazolopirydyny w hamowaniu acetylotransferaz histonowych. Badania pozwoliły na wyselekcjonowanie kilku związków silnie inhibujących ludzkie acetylotransferazy histonowe PCAF, Gen5, CBP. Nawiązał także współpracę z Katedrą Telekomunikacji i Teleinformatyki Politechniki Wrocławskiej w zakresie zastosowania metod obliczeniowych do powiązania właściwości fizykochemicznych pochodnych izotiazolopirydyn z ich właściwościami

biologicznymi. Habilitant kontynuował także badania w zakresie syntezy i badań fizykochemicznych oraz biologicznych pochodnych flufenazyny. W badaniach tych wykazano szereg interesujących właściwości nowych związków, szczególnie aktywność antymutagenną, chemoprewencyjną, chemosensytyzującą, które uzupełniono o testy cytotoksyczności na liniach komórek nowotworowych LoVo i LoVo/Dx. Badania przełożyły się wymiennie na uzyskanie patentu w UP RP. Prace były prowadzone w oparciu o finansowanie uzyskane z MNiSW/NCN w latach 2010-2013 dla projektu w którym dr Piotr Świątek był głównym wykonawcą. Ponadto w dwóch projektach finansowanych przez macierzysty Uniwersytet Habilitant pełnił obowiązki kierownika, a w badaniach statutowych był kierownikiem zadania. Po uzyskaniu stopnia doktora na łączny dorobek Habilitanta składają się 22 prace oryginalne, 2 prace poglądowe i 3 rozdziały w monografiach o łącznym współczynniku oddziaływania IF 39,779, co odpowiada 449 pkt. MNiSW. Wyniki badań zostały zaprezentowane na krajowych i międzynarodowych konferencjach naukowych w postaci 50 komunikatów zjazdowych.

Prowadzona przez Habilitanta współpraca naukowa obejmuje różne jednostki na macierzystym Uniwersytecie, a także krajowe oraz zagraniczne placówki naukowe, w tym m.in: (i) Institute of Medical Research, University of Cambridge, (ii) Institute of Pharmaceutical Sciences, Albert-Ludwigs-Universität Freiburg, (iii) Instytut Chemii Ogólnej i Ekologicznej, Politechnika Łódzka, (iv) Instytut Chemii, Uniwersytet Przyrodniczo-Humanistyczny w Siedlcach, (v) Katedra Chemii Farmaceutycznej, Uniwersytet Medyczny im. Karola Marcinkowskiego w Poznaniu, (vi) Katedra Telekomunikacji i Teleinformatyki, Politechnika Wrocławska, (vii) Instytut Immunologii i Terapii Doświadczalnej im. Ludwika Hirszfelda Polskiej Akademii Nauk, (viii) Wydział Chemii, Uniwersytet Wrocławski. Wyniki badań prezentował trzykrotnie w formie wykładów na posiedzeniach naukowych Katedry. Prezentacje ustne, których był współautorem były dwukrotnie wyróżniane: (i) Chromatografia w walce z dopingiem, na II Ogólnopolskiej Konferencji Naukowej „Współczesne zastosowanie metod analitycznych w farmacji i medycynie” we Wrocławiu w 2017 r., a (ii) Synteza 2-(1,3,4-oksadiazolo)metylowych pochodnych izotiazolo[5,4-*b*]pirydyny o potencjalnej aktywności przeciwbakteryjnej, na Konferencji Studenckich Kół Naukowych Wydziału Farmaceutycznego Uniwersytetu Medycznego we Wrocławiu w 2013 r.

Habilitant dwukrotnie przebywał na krótkoterminowych stażach naukowych. Brał udział w 4th Summer School „Medicinal Chemistry” na Uniwersytecie w Regensburgu w 2008 r., a także dwukrotnie odbył staże naukowe w Katedrze i Zakładzie Chemii Organicznej Uniwersytetu Medycznego w Lublinie.

Wiedza ekspercka dr. Piotra Świątka sprawiła, że redakcje kilku czasopism powierzyły Jemu wykonanie recenzji artykułów naukowych. W swoim dorobku ma recenzje 9 artykułów naukowych dla *Archive der Pharmazie*, *Bioorganic and Medicinal Chemistry*, *Acta Poloniae Pharmaceutica*, *Molecules* (trzykrotnie), *Bioorganic Chemistry*, *Medicinal Chemistry Communications* oraz *International Journal of Molecular Sciences*. Dr Piotr Świątek jest członkiem Dolnośląskiej Izby Aptekarskiej, Polskiego Towarzystwa Farmaceutycznego i Polskiego Towarzystwa Chemii Medycznej. Za swoją działalność naukową uzyskał Srebrną Odznakę Honorową „*Academia Medica Wratislaviensis*”, dziesięć razy Nagrodę Indywidualną i jedenaście razy Nagrodę Zespołową JM Rektora Uniwersytetu Medycznego we Wrocławiu.

3. Dorobek naukowy stanowiący podstawę osiągnięcia

Pan dr Piotr Świątek przedstawił osiągnięcie naukowe pt. *Synteza i właściwości biologiczne nowych pochodnych izotiazolopirydyny i dimetylopirydyny*, na które składa się Autoreferat, pięć prac w czasopismach znajdujących się w bazie JCR i jeden patent. Publikacje pochodzą z lat 2011-2019, a ich sumaryczny współczynnik oddziaływania IF wynosi 12,823, co odpowiada punktacji MNiSW 120. Załączone publikacje dotyczą obszaru chemii medycznej, a w związku z tym obejmują szereg szczegółowych zagadnień, w tym syntezę chemiczną, charakterystykę związków oraz badania biologiczne. Udział Habilitanta w powstaniu prac dotyczył opracowania koncepcji badań, sformułowania hipotez i celów badawczych, syntezy substratów i produktów końcowych, przeglądu literatury oraz redagowania manuskryptów. Wkład Habilitanta w przedstawione badania, w świetle deklaracji współautorów oraz danych zawartych w Autoreferacie, można określić jako wysoki biorąc pod uwagę rozległą tematykę prac. Współautorzy zadeklarowali swoje udziały przede wszystkim w przeprowadzeniu, analizie danych biologicznych, analizie rentgenostrukturalnej i pracach obliczeniowych. Dr Piotr Świątek zadeklarował swój udział w sposób opisowy i procentowy w publikacjach w zakresie 40-85%, a w patencie włączonym do Osiągnięcia na 33%, czyli resumując średni 60% wkład można określić jako istotny. Warto także dodać, że w czterech pracach Habilitant jest pierwszym autorem, będąc jednocześnie autorem korespondencyjnym publikacji, w jednej pracy i w jednym patencie UP RP jest drugim autorem, będąc jednocześnie autorem korespondencyjnym publikacji. Wyniki badań zostały opublikowane

w czasopiśmie specjalistycznym z dziedziny chemii medycznej i chemii: dwukrotnie *Bioorganic and Medicinal Chemistry* (2013, 2017), *Advances in Clinical and Experimental Medicine* (2019), *Medicinal Chemistry* (2019) oraz *Molecules* (2019).

Pan Doktor w Autoreferacie przedstawił najpierw cele prowadzonych badań, nakreślił zarys prac przeprowadzonych na otrzymanych grupach związków, czyli nowych pochodnych izotiazolopirydyny i dimetylopirydyny o potencjalnej aktywności biologicznej. Cel ten miał być realizowany poprzez: (i) Syntezę i charakterystykę nowych pochodnych izotiazolopirydyny i dimetylopirydyny, (ii) Określenie aktywności biologicznej nowych związków w oparciu o testy *in vitro*, (iii) Analizę sposobu dokowania pochodnych izotiazolopirydyny i dimetylopirydyny z cyklooksygenazami z wykorzystaniem technik dokowania molekularnego, (iv) Analizę literatury na temat poszukiwania nowych związków o aktywności przeciwdrobnoustrojowej, chemoprewencyjnej i przeciwnowotworowej. Habilitant uzasadnił konieczność prowadzenia badań nad nowymi substancjami aktywnymi farmaceutycznie o działaniu przeciwbakteryjnym i przeciwnowotworowym. Wskazał, że związki heterocykliczne, w tym pochodne izotiazolopirydyny i dimetylopirydyny, odgrywają ważną rolę w chemii medycznej w poszukiwaniach nowych związków ukierunkowanych w działaniu przeciwdrobnoustrojowo i przeciwnowotworowo.

W pracach opublikowanych w Patencie UP RP (H1) oraz publikacjach w *Bioorganic and Medicinal Chemistry* 2013 (H2), *Bioorganic and Medicinal Chemistry* 2017 (H3), *Advances in Clinical and Experimental Medicine* 2019 (H4), *Medicinal Chemistry* 2019 (H5) Habilitant przedstawił syntezę pochodnych izotiazolopirydyny i dimetylopirydyny. Związki zostały poddane charakterystyce fizykochemicznej z użyciem metod NMR i FTIR, ich czystość potwierdzono z użyciem analizy elementarnej, a budowę wybranych związków oceniono z użyciem analizy rentgenostrukturalnej. Aktywność mikrobiologiczną związków przedstawiono w pracach H1, H2 i H4, a anty-COX-1/COX-2 w pracach H3 i *Molecules* 2019 (H6). Z kolei cytotoksyczność związków względem komórek prawidłowych i nowotworowych przedstawiono w pracach H5 i H6. Prace H3 i H6 zawierają także studia obliczeniowe z użyciem technik molekularnego dokowania.

W pracach H1, H2 i H4 Habilitant skupił się na modyfikacjach pozycji 2 i 3 wyjściowego 4,6-dimetyloizotiazolo[5,4-*b*]pirydyn-3(2*H*)-onu oraz jego 2- lub 3-hydroksymetylo(etylo)- i 2-(2-chloroetylo) pochodnych. Przesłaniem do podjęcia tego typu badań były dane z literatury i wcześniejszych prac prowadzonych na Wydziale dane dotyczące aktywności przeciwbakteryjnej izotiazolopirydyny i ich 7-dezazaanalogów, które wskazywały na silną aktywność wybranych związków względem *Mycobacterium tuberculosis H37Rv*. W pracach H1 i H2 Habilitant przedstawił syntezę kilku serii pochodnych izotiazolopirydyny: (i) z podstawnikami 4-nitrofenylopiperazynoalkilowymi, (ii) karbaminianów pochodnych N-(2-hydroksyetylo)izotiazolopirydyny oraz ich 3-O-regioizomerów, (iii) typu bis-N-zasad Mannicha z grupami benzyloaminowymi w N-2, a także (iv) pochodnych 2(3)-fenoksyetoksyetylowych. Idea otrzymania kilku serii związków była związana z zaplanowaną oceną znaczenia określonych centrów np. centrum azotowego w łańcuchu bocznym dla aktywności przeciwbakteryjnej. Temat oceny aktywności przeciwbakteryjnej pochodnych dimetyloizotiazolopirydyny został także przedstawiony w pracy H4, w której Habilitant rozwinął badania pochodnych o budowie N-zasad Mannicha stosując różne pochodne piperazynowe i piperydynowe. Badania mikrobiologiczne ukierunkowane na bakterie *Mycobacterium* (2 szczepy - *M. tuberculosis H37Rv*, *M. fortuitum PCM672*), *Propionibacterium acnes*, *Escherichia coli*, *Klebsiella pneumoniae*, *Acinetobacter baumannii*, *Pseudomonas aeruginosa*, *Staphylococcus aureus* pozwoliły na wyselekcjonowanie jednej aktywnej pochodnej izotiazolopirydyny o aktywności ukierunkowanej przeciw *M. tuberculosis H37Rv*, która niestety równolegle wykazała wysoką cytotoksyczność z indeksem selektywności poniżej 10, uniemożliwiającą dalsze zastosowanie. Z kolei jedna z pochodnych izotiazolopirydyny o budowie N-zasad Mannicha zawierająca w pozycji N-2 grupę 2-metoksybenzyloaminową wykazała aktywność przeciwbakteryjną względem *M. fortuitum*. Związek ten poddano też ocenie w analizie rentgenostrukturalnej. Z kolei 4-nitrofenylopiperazynoetylowa pochodna izotiazolopirydyny wykazała aktywność przeciwbakteryjną względem *P. acnes*, co stało się podstawą do uzyskania patentu od UP RP, który został włączony jako H1 do Osiągnięcia.

Z kolei w pracach dotyczących pochodnych izotiazolopirydyn H3 oraz pochodnych dimetylopirydyn H5 i H6, Habilitant przedstawił badania w zakresie oceny aktywności związków w hamowaniu cyklooksygenazy, aktywności antyproliferacyjnej i przeciwnowotworowej. Ukierunkowanie równoczesnego działania związków na cyklooksygenazę COX-2 oraz działania przeciwnowotworowe wydawało się bardzo racjonalne w świetle ostatnio podkreślanego w badaniach znaczenia chemoprewencyjnego inhibitorów COX-2. Habilitant najpierw skupił się na otrzymaniu amidowych pochodnych izotiazolopirydyny, które były N- i O-izomerycznymi pochodnymi znanych z literatury i aktywnych względem COX-2 benzotiazoli. Otrzymał serię pochodnych

amidowych i ich trzech prekursorów wraz z wcześniej uzyskanymi związkami z łącznikiem alkilowym, a także izotiazolopirydynową pochodną kwasu octowego poddano badaniom biologicznym. Stwierdzono, że badane związki dobrze działały na COX-1 i w nieco bardziej zróżnicowany sposób, ale słabszy na COX-2. Tryb wiązania związków z domenami wiążącymi COX-1 i COX-2 korelowano z ich aktywnością biologiczną w równoległe prowadzonych badaniach w zakresie dokowania molekularnego. W pracy H5 Habilitant przedstawił wyniki badań dotyczące związków o działaniu hamującym cyklooksygenazy i antyproliferacyjnym. Otrzymał serię pochodnych N-(2-hydrazyno-2-oksoetylo)-4,6-dimetylo-2-sulfanylopirydyno-3-karboksamidu. W pracach H5 i H6 dr Piotr Świątek przedstawił wyniki badań biologicznych dla serii tych związków *in vitro* w zakresie aktywności na COX-1 i COX-2, antyoksydacyjnej i przeciwnowotworowej. Badania w zakresie COX-1 pozwoliły na wyselekcjonowanie 2 związków - pochodnej N'-fenylometylidenowej i N'-4-metylofenylometylidenowej, a także pochodnej N'-4-cyjanofenylometylidenowej o aktywności względem COX-2. Prace obliczeniowe z użyciem dokowania molekularnego pozwoliły na ocenę sposobu wiązania pochodnych dimetylopirydyny do COX-1 i COX-2. Natomiast testy aktywności antyoksydacyjnej wskazały na silną aktywność wszystkich związków i pozwoliły na wyselekcjonowanie naftylometylidenowej pochodnej dimetylopirydyny o największej aktywności. W testach cytotoksyczności z użyciem testu MTT wykazano najwyższą aktywność N'-(antracen-9-yl)metylidenowej pochodnej dimetylopirydyny na komórkach MCF-7/DOX i LoVo/Dx, a także Me45. Powyższy związek stał się przedmiotem zgłoszenia patentowego do UP RP. Z kolei w teście SRB kilka pochodnych dimetylopirydyny, w tym fenylova, chlorofenylova, metylofenylova, metyloctiofenylova i dichlorofenylova wykazały aktywność na komórkach linii LoVo/Dx i A549. Dodatkowo związki przebadano na komórkach prawidłowych CHO i HF. Przeprowadzone badania cytotoksyczności zostały porównane z badaniami hamowania aktywności cyklooksygenaz COX-1 i COX-2, co wynikało z zainteresowań Habilitanta uzyskaniem związków wykazujących jednocześnie działanie w chemoprewencji nowotworów.

Reasumując:

(i) Badania Habilitanta zawarte w Osiągnięciu posiadają wiele walorów poznawczych dla chemii leków z uwagi na przedmiot badań i zastosowaną metodykę. Przede wszystkim:

- Opracowanie metod syntezy kilku serii związków pochodnych izotiazolopirydyny i dimetylopirydyny oraz wykonanie ich charakterystyki fizykochemicznej.
- Zastosowanie szeregu narzędzi badawczych, począwszy od syntezy chemicznej, różnych metod analizy fizykochemicznej, w tym rentgenostrukturalnej, poprzez metody obliczeniowe do badań biologicznych.
- Przeprowadzanie kompleksowej oceny aktywności biologicznej badanych związków, na którą złożyła się aktywność przeciwbakteryjna, anty-COX-1/COX-2, antyoksydacyjna, cytotoksyczność.
- Wytypowanie struktur liderowych do kontynuacji dalszych badań w przyszłości wśród związków pochodnych izotiazolopirydyny i dimetylopirydyny o aktywności przeciwbakteryjnej, przeciwwzapalnej, a także właściwościach chemoprewencyjnych i przeciwnowotworowych.

(ii) Oceniając całościowo dobór tematyki składającej się na osiągnięcie habilitacyjne, nie można pominąć konsekwencji w realizacji wyznaczonego tematu oraz dającego się zauważyć stopniowego rozszerzania metodyki o nowe serie związków i metody badawcze.

(iii) Przedstawione badania wskazują na solidną i warsztatowo ugruntowaną wiedzę oraz umiejętności Habilitanta w zakresie typowo poznawczych aspektów chemii leków, które stwarzają perspektywy dla rozwiązań aplikacyjnych.

(iv) Atutem przedstawionych badań jest krajowe zgłoszenie patentowe i uzyskane patenty w UP RP.

4. Charakterystyka działalności dydaktycznej i organizacyjnej

Pan dr Piotr Świątek jest doświadczonym nauczycielem akademickim. Kompetencje w tym zakresie uzyskał podczas: (i) Prowadzenia ćwiczeń i wykładów dla studentów kierunku farmacja z chemii leków; (ii) Uczestniczenia w pracach Rady Programowej dla kierunku farmacja; (iii) Prac w Wydziałowym Zespole ds. Jakości Kształcenia oraz koordynowania hospitacji. Ponadto w latach 2013-2014 prowadził zajęcia z farmakologii na kierunku kosmetologia Państwowej Wyższej Szkoły Zawodowej w Wałbrzychu. Sprawował także opiekę nad studentami, pełnił 14 krotnie rolę promotora prac magisterskich studentów Wydziału Farmaceutycznego, a ponadto recenzował 33 prace magisterskie. Dodatkowo recenzował 2 prace magisterskie zgłoszone do Wydziałowego Konkursu Prac Magisterskich.

Jest zaangażowany w aktywność organizacyjną na macierzystym Wydziale i Uczelni, na którą składa się:

(i) Praca w Senackich Komisjach: Badań Naukowych, Dydaktyki i Wychowania, Rozwoju Kadry Naukowo-

Dydaktycznej; (ii) Udział w komisji opracowującej nowy statut uczelni; (iii) Praca w Wydziałowym Zespole ds. przygotowania dokumentacji akredytacyjnej; (iv) Działalność w Rektorskiej Komisji ds. Wynalazczości; (v) Udział w Wydziałowej Komisji ds. Powoływania na Stanowiska Nauczycieli Akademickich; (vi) Pełnienie roli członka Rady Wydziału od 2012 r. i praca w gremiach elektorskich; (vii) Praca w Komitetach Organizacyjnych obchodów 60-lecia macierzystej Uczelni; (viii) Praca w Komisjach odpowiedzialnych za rekrutację na Uczelni oraz Wydziale; a także (ix) Aktywność w Wydziałowym Zespole ds. Jakości Kształcenia na Wydziale o 2013 r.

Warto dodać, że dr Piotr Świątek pełnił wielokrotnie obowiązki członka Komitetu Organizacyjnego Sympozjum „Szkoła Chemii Medycznej” we Wrocławiu. Był ponadto delegatem Dolnośląskiej Izby Aptekarskiej na Zjazd Sprawozdawczo-Wyborczy w latach 2007-2011 i 2015-2019.

5. Ocena ogólna

Dorobek naukowy, dydaktyczny i organizacyjny Pana dr. Piotra Świątka **spełnia wymogi** art. 16 ustawy z dnia 14 marca 2003 r. o stopniach naukowych i tytule naukowym oraz o stopniach i tytule w zakresie sztuki (Dz.U. z 2003 r., Nr 65, wraz z późniejszymi zmianami). **Biorąc pod uwagę całokształt przedstawionej do mojej recenzji dokumentacji obejmującej działalność dydaktyczną, naukową i organizacyjną, zwracam się do Wysokiej Rady Wydziału Farmaceutycznego z Oddziałem Analityki Medycznej Uniwersytetu Medycznego im. Piastów Śląskich we Wrocławiu o dopuszczenie Pana dr. Piotra Świątka do dalszych etapów postępowania habilitacyjnego.**


prof. dr hab. Tomasz Gośliński