

**Uzasadnienie wniosku o Nagrodę Prezesa Rady Ministrów  
dla dr. hab. inż. Artura Kasprzaka  
za wysoko ocenione osiągnięcia będące podstawą nadania stopnia doktora  
habilitowanego**

Pan dr hab. inż. Artur Kasprzak uzyskał stopień doktora habilitowanego w dziedzinie nauk ścisłych i przyrodniczych w dyscyplinie nauki chemiczne na podstawie osiągnięcia zatytułowanego „*Projektowanie oraz synteza nowych pochodnych poliaromatycznych i ich zastosowanie w roli receptorów molekularnych*” w dniu 17 października 2023 r. Wyniki będące podstawą rozprawy habilitacyjnej i nadania stopnia doktora habilitowanego zostały opublikowane w latach 2020–2023 w 10 pracach, które ukazały się w prestiżowych czasopismach chemicznych z listy filadelfijskiej. Sumaryczny współczynnik oddziaływania Impact Factor (IF) tych prac wynosi 47,087, a całkowita liczba punktów Ministerstwa Nauki i Szkolnictwa Wyższego (MNiSzW) to 1380. We wszystkich tych pracach dr hab. inż. Artur Kasprzak jest autorem korespondencyjnym. Dodatkowo, w 8 pracach jest też pierwszym autorem. W osiągnięciu są też uwzględnione 4 patenty przyznane w roku 2021.

Przedstawione osiągnięcie Kandydata charakteryzuje się wysoką innowacyjnością i interdyscyplinarnością. Badania przedstawione w rozprawie dotyczą projektowania, syntezy i zastosowania nowych pochodnych poliaromatycznych w roli receptorów molekularnych. Wyniki prac Kandydata znakomicie wpisują się w nowoczesne trendy w chemii organicznej, supramolekularnej i analitycznej. Kandydat opracował wydajne i efektywne metody syntezy pochodnych pirenu, 1,3,5-trifenylobenzenu lub sumanenu. W przypadku części związków, zaprojektowana ścieżka syntezy charakteryzowała się zmniejszonym negatywnym wpływem na środowisko, wpisując się w kanon zielonej chemii. Należy podkreślić, że w osiągnięciu zostały otrzymane nowatorskie pochodne poliaromatyczne, w tym związki o budowie klatkowej lub dendrymerycznej. W osiągnięciu przedstawiono zastosowania otrzymanych związków w warstwach receptorowych sensorów elektrochemicznych lub jako receptory optyczne. Należy podkreślić fakt zainicjowania przez Kandydata nowych ścieżek badawczych w chemii receptorów molekularnych. Jest to w szczególności zauważalne w pracach dotyczących sumanenu, bowiem dr hab. inż. Artur Kasprzak przedstawił po raz pierwszy zastosowanie pochodnych tego wyjątkowego związku organicznego w roli innowacyjnych, selektywnych receptorów kationów cezu. Osiągnięcie ma zatem nie tylko wysoką wartość preparatywną, ale również wyniki są bardzo obiecujące z punktu widzenia rozwoju nowych ścieżek zastosowań wyrafinowanych pochodnych poliaromatycznych. Z powyższych powodów osiągnięcie charakteryzuje się wyjątkową nowością naukową.

Pomimo młodego wieku, dr hab. inż. Artur Kasprzak posiada znaczny dorobek naukowy. Kandydat jest autorem 57 publikacji naukowych opublikowanych w renomowanych czasopismach. Dodatkowo, w większości prac jest autorem korespondencyjnym, co świadczy o jego wiodącej roli w kreowaniu badań na światowym poziomie. Parametry bibliometryczne Jego prac są również bardzo dobre. Sumaryczny IF wg roku publikacji wszystkich prac wynosi 319,128, w tym 228,999 dla prac po doktoracie. Prace Kandydata zostały zauważone w środowisku naukowym, o czym świadczy wysoka liczba cytowań prac (531, w tym 417 bez autocytowań), przekładająca się na indeks H równy 15. Są to parametry bardzo wysokie, mając na uwadze krótki czas kariery naukowej Kandydata. Kandydat brał udział w realizacji wielu projektów naukowych we współpracy krajowej i zagranicznej. Rolę kierownika pełnił w 5 projektach, w tym w obecnie realizowanym projekcie NCN OPUS. Kandydat prowadzi aktywną współpracę naukową z dwoma zespołami zagranicznymi (Niemcy, Japonia). Odbił także dwa staże naukowe na Uniwersytecie w Osace w Japonii w grupie prof. H. Sakurai, światowej sławy eksperta w dziedzinie zakrzywionych związków poliaromatycznych.

Dr hab. inż. Artur Kasprzak jest laureatem wielu prestiżowych nagród i stypendiów, między innymi stypendium START dla Młodych Uczonych (Fundacja na Rzecz Nauki Polskiej), Stypendiów Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego, w tym Stypendium dla Wybitnych Młodych Naukowców, Nagrody Prezesa Rady Ministrów za wyróżnioną rozprawę doktorską, trzech nagród Polskiego Towarzystwa Chemicznego (Nagroda im. W. Świątosławskiego III stopnia, nagrody za wyróżnioną pracę magisterską i rozprawę doktorską), Nagrody im. profesora Mieczysława Mąkoszy przyznawaną przez Radę Fundacji Wspierania Młodych Naukowców im. Mieczysława Mąkoszy oraz Nagród Rektora PW za osiągnięcia naukowe. Dr hab. inż. Artur Kasprzak jest również cenionym dydaktykiem, o czym między innymi świadczy przyznanie mu przez studentów Wydziału Chemicznego PW wyróżnienia „Złota Kreda” w kategorii najlepszy prowadzący ćwiczenia w roku akademickim 2022/2023.

Rada Naukowa Dyscypliny Nauki Chemiczne z pełnym przekonaniem stwierdza, że dr hab. inż. Artur Kasprzak jest znakomitym przykładem ambitnego, pracowitego, wybitnego polskiego młodego naukowca prowadzącego badania na światowym poziomie.

Mając na uwadze wyżej wymienione osiągnięcia Kandydata oraz na podstawie analizy przedstawionego przez Kandydata dorobku naukowego, stwierdzamy, że przyznanie nagrody Prezesa Rady Ministrów za wysoko ocenione osiągnięcia będące podstawą nadania stopnia doktora habilitowanego Panu dr. hab. inż. Arturowi Kasprzakowi jest w pełni uzasadnione.