

Prof. dr hab. Jacek Gawroński
Wydział Chemii UAM

Recenzja pracy habilitacyjnej i dorobku naukowego oraz dydaktycznego dr Agnieszki Wojtkielewicz

1. Osiągnięcia naukowe kandydatki

Osiągnięcia naukowe kandydatki, w odniesieniu do habilitacji, dotyczą przede wszystkim wykazania użyteczności reakcji krzyżowej metatezy olefin do otrzymania związków polienowych, w szczególności mających duże znaczenie jako związki pochodzenia naturalnego. Wywodząc się z zespołu badawczego prof. dr hab. Jacka Morzyckiego kandydatka początkowo zastosowała reakcję metatezy z zamknięciem pierścienia (RCM) do otrzymywania nienasyconych związków steroidowych, takich jak pochodne witaminy D₃. Następnie rozszerzyła tematykę badań na apokarotenoidy, co umożliwiło otrzymanie w reakcji metatezy krzyżowej (CM) związków o różnorodnej długości łańcucha, z dużą stereoselektywnością i przy obecności grup funkcyjnych. Badania w tym zakresie stanowią nowość naukową; podobne były wcześniej podejmowane przez inne zespoły tylko w ograniczonym zakresie i na związkach modelowych.

Pozytywy: zademonstrowanie, że reakcja metatezy może być użyteczna w syntezie dienów, w tym występujących w związkach pochodzenia naturalnego. Opracowanie metody syntezy retinoidów z wykorzystaniem CM; wykazanie, że reakcja CM octanu retinyłu zachodzi całkowicie *E*-stereoselektywnie zaś regioselektywność metatetycznej fragmentacji czasteczek karotenoidów może być do pewnego stopnia kontrolowana (zwłaszcza w przypadku 3-metyloheksa-2,4-dienianu etylu); przeprowadzenie syntez pochodnych 1 α -hydroksy witaminy D₃, retinianu etylu oraz analogów etretinatu.

Negatywy: Nieudane próby zastosowania RCM do syntezy pochodnych witaminy D₃ były przewidywalne na podstawie analizy konformacyjnej, której jednak nie zastosowano. W publikacjach cyklu habilitacyjnego zaniechano określenia procentowego udziału współautorów.

2. Charakterystyka aktywności naukowej kandydata

Wiek 40 lat

Doktorat 1997 - 2002 (promotor – prof. dr hab. J. Morzycki, Wydział Chemii, UWB)

Publikacje z listy filadelfijskiej: 23 (przed doktoratem 8, habilitacja 7 oraz jeden patent, inne 8)

IF czasopism: średni 2.4, zakres 0.4 – 5.8

Cytowania: 233, bez autocytowań: 186

IH: 9

Patenty i zgłoszenia patentowe: 4

Wykłady konferencyjne: 7 (w kraju i za granicą), nagroda za prezentację na Young Scientists Symposium, Ołomuniec

Projekty badawcze: udział w sześciu krajowych projektach

Staże podoktorskie: jeden czteromiesięczny staż w Göttingen, Niemcy (prof. Armin de Meijere)

Wyróżnienia naukowe: stypendium FNP.

Pozytywy: publikacje są niezbyt liczne, ale niektóre w czasopismach o bardzo dobrym poziomie naukowym (w tym *Org. Lett.* i *J. Med. Chem.*); dobra widoczność na arenie międzynarodowej, oceniana liczbą cytowań. Liczbę 23 publikacji dopełniają trzy patenty i jedno zgłoszenie patentowe. Omówienie celu naukowego i osiągniętych wyników pracy zostało wykonane starannie i ze znanstwem.

W publikacjach puli habilitacyjnej kandydatka czterokrotnie wystąpiła w roli autora korespondencyjnego a w jednej była pierwszym autorem.

Negatywy: brak wystąpienia w roli kierownika projektu badawczego.

3. Charakterystyka działalności dydaktycznej kandydata

Kandydatka sprawowała opiekę nad realizacją prac magisterskich (8) i licencjackich (9).

4. Podsumowanie – ocena możliwości kandydatki do samodzielnego prowadzenia i kierowania badaniami naukowymi oraz zajęciami dydaktycznymi i rozwojem kadry naukowej

Kandydatka pokazała poprzez publikacje i wystąpienia konferencyjne, że dysponuje dużą samodzielnością badawczą oraz swobodą poruszania się w obszarze stosowania metod eksperymentalnych chemii organicznej. Zwraca uwagę dobrej jakości dorobek naukowy, w tym dorobek patentowy.

Nie mam wątpliwości, mimo różnego typu uwag, że dr Wojtkielewicz jest wartościową kandydatką na stanowisko samodzielnego pracownika nauki w stopniu doktora habilitowanego, zdolnego do prowadzenia badań i kierowania rozwojem kadry naukowej. Uważam, że kandydatka spełnia podstawowe wymagania ustawowe dotyczące awansu naukowego w tym zakresie i przedstawiam wniosek o dopuszczenie dr Wojtkielewicz do dalszego postępowania habilitacyjnego.

15.07.2013

J. Gawronski