

Prof. dr hab. Zbigniew Szewczuk
Wydział Chemii
Uniwersytet Wrocławski
ul. F. Joliot-Curie 14
50-383 Wrocław
e-mail: zbigniew.szewczuk@chem.uni.wroc.pl
tel.: 713757212

Recenzja rozprawy doktorskiej mgr inż. Aniki Kosińskiej
z tytułem „Badania zależności pomiędzy strukturą a aktywnością
peptydów opioidowych zawierających reszty α -alkilo- β -azydo(amino)alanin”

Podstawowym celem leczenia objawowego jest ochrona przed cierpieniem. W leczeniu tym najczęściej wykorzystuje się środki przeciwbólowe (analgetyki). Dobry analgetyk powinien zmniejszać odczuwanie bólu, jednocześnie zachowując sprawność umysłową i fizyczną. Mimo, że morfina jest jednym z najsilniejszych leków przeciwbólowych powszechnie stosowanym w terapii, trudno ją uważać za lek idealny z powodu toksyczności i wywoływania szeregu efektów ubocznych, w tym zaparcia, tolerancji uzależnienia i zaburzenia układu oddechowego.

Odkrycie w latach siedemdziesiątych ubiegłego wieku endogennych opiatów peptydowych, oddziałujących z tymi samymi co morfina receptorami opioidowymi, obudziło uzasadnione nadzieje na znalezienie nowego środka przeciwbólowego, pozbawionego niepożądanych działań morfiny. Niestety, peptydy te nie znalazły zastosowania w terapii z uwagi na ich niską biodostępność, małą selektywność działania i stosunkowo krótki czas działania biologicznego spowodowany małą odpornością na degradację proteolityczną.

Obecnie w wielu ośrodkach naukowych prowadzi się intensywne poszukiwania nowych analogów peptydów przeciwbólowych o wyższych walorach farmakologicznych od endogennych pierwowzorów. W badania te włączyła się mgr inż. Anika Kosińska, która pod kierunkiem prof. dr hab. inż. Aleksandry Olmy wykonała pracę doktorską poświęconą syntezie i badaniom zależności pomiędzy strukturą a aktywnością peptydów opioidowych zawierających α,α -dipodstawione reszty aminokwasowe. Tematykę pracy uważam za aktualną oraz interesującą z naukowego punktu widzenia.

Recenzowana rozprawa jest 216-stronicowym manuskrypcem podzielonym na trzy zasadnicze części: *Część referatowa*, *Badania własne* i *Część eksperymentalna*. Pierwszy rozdział (*Część referatowa*) został udokumentowany 142 cytowaniami. Autorka opisała w

