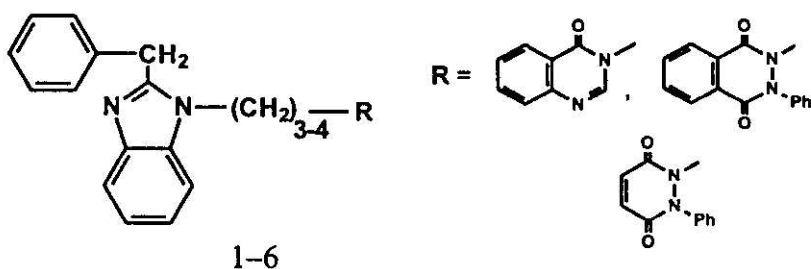


## POSZUKIWANIA NOWYCH LIGANDÓW RECEPTORÓW SEROTONINOWYCH

T. Kowalska<sup>1</sup>, P. Kowalski<sup>1</sup>, A. Bojarski<sup>2</sup>, B. Duszyńska<sup>2</sup><sup>1</sup> Instytut Chemii i Technologii Organicznej, Politechnika Krakowska<sup>2</sup> Instytut Farmakologii PAN, Kraków

Pochodne arylopiperazyny, będące analogami *BUSPIRONU* w dalszym ciągu budzą duże zainteresowanie w zakresie poszukiwania związków o potencjalnym działaniu przeciwłękowym. Nadal czynione są próby znalezienia odpowiednich podstawników zdolnych zastąpić układ fenylopiperazyny w cząsteczce. W ramach poszukiwań nowych ligandów receptorów serotoninowych 5-HT<sub>1A</sub> zsyntezowano pochodne 4(3*H*)-chi-nazolinonu, 2,3-dihydroftalazyno-1,4-dionu i 1,2-dihidropyridazyno-3,6-dionu z łańcuchami alkilowymi trój- i czterowęglowymi, w których w miejsce arylopiperazyny wprowadzono układ benzylobenzimidazolu. Przesłankami, które uzasadniały dokonanie takich badań były następujące fakty: a) wartości p*K*<sub>a</sub> atomów azotu w arylopiperazynie i benzylobenzimidazolu są do siebie podobne oraz b) odległości atomów azotu od centrów pierścienia fenyłowego w obu przypadkach wahają się w przedziale 5,3–5,7Å.



Otrzymane połączenia 1-6 przeprowadzono w rozpuszczalnej w wodzie chlorowodorki i badano *in vitro* jako ligandy receptorów 5-HT<sub>1A</sub>, standardową metodą wypierania radioliganda z homogenizatu mózgu szczura. Uzyskane wyniki wskazują jednak, że związki wykazują niską wiązalność do badanych receptorów.