

Abstrakt

Tato práce se zabývá molekulárním rozeznáváním chirálních sloučenin v plynné fázi. Jako detekční metoda byla použita tandemová hmotnostní spektrometrie. Hlavní sledované sloučeniny byly MacMillanovy organokatalyzátory a prolin s různou chiralitou. Byly provedeny 3 experimenty. Hledání prahových hodnot vazebných energií v komplexech prolinu s aminy, kde se testovaly komplexy s 2-aminobutanem a 2-aminohexanem různé chiralitě. Studium stability trimerních komplexů (Cu^{2+} a chirálních ligandů), které bylo prováděno při dvou kolizních energiích. Zde byl pozorován největší chirální efekt. A měření rychlostních konstant, kde se sledovaly disociační a výměnné reakce komplexů.

Klíčová slova: hmotnostní spektrometrie, kinetická metoda, chirální sloučeniny, chirální rozeznávání, prolin, organokatalýza