

## Posudek školitele

Bakalářka: **Regina Michalčíková**

Studijní obor: Chemie životního prostředí (CHŽP)

Název bakalářské práce: **Stanovení enantiomerů aminokyselin metodou HPLC**

Enantioselektivní separační metody stále více pronikají i do oblasti analýzy potravin, neboť mohou poskytovat cenné informace o zdrojích, způsobu skladování resp. mikrobiální kontaminaci. Předkládaná bakalářská práce je zaměřena na aktuální problematiku separace enantiomerů aminokyselin, které mohou sloužit jako vhodné indikátory kvality potravin.

Bakalářská práce je tvořena řešeršní částí, která ukazuje problematiku chiralitu, výskyt aminokyselin v potravinách, a dále se soustřeďuje na chirální separace obecně i přímo aminokyselin, včetně postupů jejich derivatizace. V experimentální části bakalářka srovnala separaci enantiomerů alaninu na dvou chirálních stacionárních fázích lišících se pokrytím teikoplaninovým chirálním selektorem a našla podmínky pro dobré rozlišení obou enantiomerů. Za optimalizovaných podmínek provedla kalibraci a určila limity detekce a stanovení. Analýza pomerančového džusu ukázala na nebezpečí chybné interpretace výsledků, ke kterému může vést nedostatečně selektivní stanovení a nedostatečná citlivost metody.

Regina Michalčíková se s novou problematikou postupně seznamovala. Celkem dobře si poradila se zpracováváním literárních dat a naučila se potřebné experimentální činnosti. Snažila se pracovat samostatně, s pomocí byla schopna zpracovávat výsledky a kriticky je zhodnotit. Přístup studentky k vypracovávání bakalářské práce hodnotím kladně.

Předkládanou bakalářskou práci Reginy Michalčíkové doporučuji k obhajobě a dalšímu řízení.

V Praze dne 1.6.2010

Eva Tesařová