

V Pardubicích dne 20.5. 2010

## **Posudek vedoucího diplomové práce**

**Název práce:** Optimalizace podmínek analýzy fenolických látek v přírodních matricích pomocí HPLC/MS

**Autor:** Bc. Petra Dinisová

**Vedoucí:** Ing. Lenka Česlová, Ph.D.

Diplomová práce Petry Dinisové se zabývá optimalizací obohacovací techniky a HPLC/MS analýzy fenolických látek v přírodních matricích. Pro analýzu byly vybrány látky obsažené v bylinách, medu a oleji. Téma práce je aktuální, problematika antioxidantů je dnes jednou z nejvýznamnějších oblastí výzkumu. První část práce byla zaměřena na optimalizaci separace vybraných standardů, které jsou hojně obsažené v přírodních matricích. Dále byla provedena optimalizace extrakční techniky a optimalizované metodiky byly použity pro analýzu fenolických látek v bylinách, medu a oleji. Identifikace fenolických látek byla provedena na základě interpretace MS a MS/MS spekter získaných při záznamu kladných a záporných iontů.

Diplomantka přistupovala ke své práci po celou dobu velmi svědomitě. Sama se významnou měrou podílela na volbě vhodného experimentálního postupu práce. Diplomantka dobře zvládla obsluhu pokročilé instrumentální techniky a s tím spojené náročné vyhodnocení získaných dat. Zejména při interpretaci MS a MS/MS spekter pro identifikaci fenolických látek prokázala samostatnou tvůrčí práci. Z formálního hlediska je práce prezentována srozumitelně a věcně. Získané výsledky budou podkladem pro publikaci v mezinárodním odborném časopise.

Jako vedoucí diplomové práce nemám k práci Petry Dinisové žádné připomínky a diplomovou práci hodnotím známkou

**výborně.**



Ing. Lenka Česlová, Ph.D.