

Posudek vedoucího diplomové práce na téma: „Syntéza a charakterizace vanadocenových komplexů s α -hydroxykyselinami“

Předkládaná diplomová práce Bc. **Daniely Stríbrné** se zabývá studiem interakce vanadocenového fragmentu s hydroxykyselinami.

V teoretické části studentka systematicky shrnula literární poznatky spojené s nalezenou antitumorovou aktivitou lomených metalocenových komplexů, se zaměřením na jejich interakci s bioligandy. Podrobně je pak zpracována část zabývající se hydroxykyselinami a jejich komplexy s přechodnými kovy.

V rámci této diplomové práce byla ve vodném prostředí pomocí EPR spektroskopie sledována interakce vanadocenového fragmentu s α -hydroxykyselinami a kyselinou salicylovou. Na základě získaných magnetických parametrů byla navržena chelátová struktura konečných produktů. Identické komplexy byly připraveny z nevodného prostředí a charakterizovány pomocí infračervené spektroskopie a především hmotnostní spektrometrie s vysokým rozlišením.

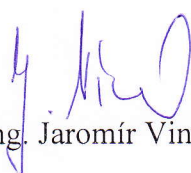
Diskuze je vedena přehledně a srozumitelně. Studentka zde využila své teoretické znalosti, dostupné literární prameny a výsledky získané ze všech použitých metod.

Práce obsahuje množství původních výsledků, protože sloučeniny obsahující lomený metalocenový fragment s chelátově vázanou hydroxykyselinou nejsou dosud v literatuře popsány. Získané poznatky jednoznačně přispějí k aktuálně řešenému problému spojeného s nalezením mechanismu působení této skupiny potenciálních cytostatik. Práce je sepsána velice pečlivě a obsahuje jen minimum překlepů. Všechny odborné připomínky byly vyřešeny v rámci konzultací s diplomantkou.

Závěrem tedy mohu konstatovat, že předložená práce splnila požadavky zadání a vyhovuje všem předpisům stanoveným FCHT Univerzity Pardubice pro diplomové práce.

Diplomovou práci doporučuji k obhajobě a hodnotím známkou výborně.

V Pardubicích 22.5.2015


doc. Ing. Jaromír Vinklár, Dr.