

Posudek školitele na disertační práci Mgr. Jakuba Rudovského

"From Monomeric to Dendrimeric MRI Contrast Agents ."

Disertační práce Mgr. Jakuba Rudovského je zaměřena na syntézu nových především dendrimerických ligandů založených na monofosfinových derivátech DOTA. Od jednoduchých ligandů byly připraveny komplexy lanthanoidů, které byly charakterizovány v pevné fázi i v roztoku. S cílem zlepšit vlastnosti jejich gadolinitých komplexů jako kontrastních látek, byly ligandy konjugovány s dendrimery typu PAMAM a opět studovány jejich komplexy s ionty gadolinitými.

Pro úspěšné zvládnutí úkolu musel Mgr. Rudovský zvládnout organickou syntézu a řadu fyzikálních metod, především pak NMR spektroskopii. K vlastní experimentální práci přistupovala velmi iniciativně a s velkou pečlivostí. Při sepisování práce postupovala samostatně se snahou shromáždit co nejvíce informací a ty srozumitelně prezentovat. Část svých měření prováděl Mgr. Rudovský na Univezitě Torino.

Závěrem lze konstatovat, že předložená doktorská disertační práce splňuje všechna kritéria, která jsou na disertační práci kladena a proto ji doporučuji k obhajobě.

Prof. RNDr Ivan Lukeš CSc

