

Abstrakt:

Pro metodu ^{19}F MRI jako takovou je nezbytné využití fluorovaných kontrastních látek s krátkými relaxačními časy. Paramagnetické kovy značně zkracují relaxační časy v závislosti na vzdálenosti relaxujícího jádra od paramagnetického iontu kovu. Tato práce si dala za úkol syntetizovat vhodný ligand obsahující atomy fluoru a vytvořit komplexy s Ni^{2+} a Cu^{2+} . Vzhledem k výběru zkoumaných iontů byl zvolen jako výchozí makrocyklus 1,4,8,11-tetraazacyklotetradekan (cyklam), který byl substituován koordinujícími pendantními skupinami obsahujícími atomy fluoru.

Klíčová slova:

Cyklam; Kontrastní látky; Fosfinové kyseliny, ^{19}F MRI, Paramagnetická relaxace, *d*-kovy