

Abstrakt:

Deriváty 1,4,8,11-tetraazacyklotetradekanu (cyklamu) mají široké pole aplikace v různých oblastech lidské činnosti. V medicíně jsou využívány především jako ligandy pro radioizotopy přechodných kovů určených pro zobrazování a léčbu patologických tělních struktur, jako jsou nádory, hypoxické tkáně po mozkových příhodách a další. Tato práce je zaměřena na vývoj metodiky přípravy nesymetricky substituovaných derivátů cyklamu a derivátů obsahujících trifluorethylovou skupinu. Komplexy takovýchto fluorovaných ligandů s paramagnetickými přechodnými kovy mohou díky svým krátkým relaxačním časům nalézt aplikaci v ^{19}F -MRI.

Klíčová slova:

Cyklam; Nesymetrické chránění; Kontrastní látky; Trifluorethylaminy; Paramagnetická relaxace; ^{19}F -MRI.