

Abstrakt

Radionuklidy mědi mají v nukleární medicíně potenciál jako diagnostická nebo terapeutická léčiva. Izotopy mědi se využívají ve formě koordinačních sloučenin, v kterých jak ligand nejčastěji vystupují různé deriváty 1,4,8,11-tetraazacyklotetradekánu (cyklamu). Vlastnosti daných komplexů se dají modifikovat pomocí pedantních ramen zavedených na aminoskupiny cyklamu. Tato práce si za cíl klade syntézu derivátu cyklamu, asymetricky substituovaného v poloze 1,8- deriváty kyselin fosforu. Přesto, že se cílový ligand nepodařilo připravit, byli prozkoumány různé možnosti substituce na dvakrát chráněném cyklamu, a taky nalezeny nové možnosti ortogonálního chránění cyklamu.

klíčová slova: PET, SPECT, komplexy mědi, chránění cyklamu, fosfonové kyseliny