

ABSTRAKT

V této diplomové práci byl syntetizován izotopově značený ketamin. Používá se v humánní medicíně i ve veterinární sféře. Má velmi široké spektrum farmakologických účinků: anestetický, analgetický, halucinogenní, bronchodilatační, kardiovaskulární a antidepressivní, který je v současné době ve výzkumu. Nejdříve byl syntetizován prekurzor ketaminu, *N*-desmethylketamin, který byl následně označen deuteriem, tritiem a uhlíkem 14. Pro zjištění identity byly použity metody hmotnostní spektrometrie a nukleární magnetická rezonance.

KLÍČOVÁ SLOVA

syntéza ketaminu, ketamin, *N*-desmethylketamin, *nor*-ketamin, izotopově značený ketamin