

Obsahem předkládané bakalářské práce je příprava dihydrogenfosforečnanu deuteriem značeného N-methyl-4-methylpyridinia pro jeho následné studium protonové vodivosti neutronovou spektroskopií. Prekurzory organického kationtu byly deuterovány několika způsoby, jako nejefektivnější byla sledována deuterace v opakovaně vyměněném roztoku uhličitanu draselného a hydroxidu sodného v těžké vodě za zvýšené teploty.

Efektivita deuterace byla měřena IR spektroskopií, ^1H a ^2H NMR spektroskopií.