

Byl navržen a optimalizován nový, přímočařejší a efektivnější postup přípravy 1-(difenylfosfino)-1'-(*N,N*-dimethylaminomethyl)ferrocenu, využívající 1-brom-1'-(difenylfosfino)ferrocenu jako výchozí látku a Eschenmoserovu sůl jako aminomethylační činidlo. Čistota tímto způsobem připraveného fosfinoaminu byla ověřena měřením ^1H a ^{31}P NMR spekter a jejich porovnáním s literaturou (M. E. Wright, *Organometallics*, **1990**, 9, 853). Koordinační vlastnosti této sloučeniny byly studovány na jejích zlatných komplexech. Konkrétně byl připraven komplex chlorido-[1-(difenylfosfino)-1'-(*N,N*-dimethylaminomethyl)ferrocen]zlatný, ze kterého byl odstraněním chloridového ligandu získán špatně definovaný chloristan [1-(difenylfosfino)-1'-(*N,N*-dimethylaminomethyl)ferrocen]zlatný. Protonizace na atomu dusíku aminoskupiny ligandu pomocí chlorovodíku poskytla z obou látek hydrochloridy. Ukázalo se, že v takto připravených komplexech je 1-(difenylfosfino)-1'-(*N,N*-dimethylaminomethyl)ferrocen koordinován jako jednoduchý fosfin. Zlatné komplexy byly charakterizovány ^1H , ^{31}P a ^{13}C NMR spektry, hmotnostní spektrometrií s ionizací elektrosprejem, elementární analýzou a rentgenovou strukturní analýzou.