

**Posudek školitele na diplomovou práci Bc. Lenky Loukotové
„Přímá arylace a její využití při přípravě supramolekulárních polymerů“**

Předkládaná diplomová práce Lenky Loukotové je příspěvkem ke studiu supramolekulárních polymerů, tedy látek, které jsou tvořeny vysoce definovanými oligomerními bloky, které se samoorganizují do nadmolekulárních struktur.

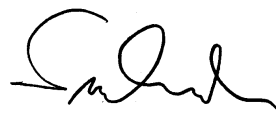
Cílem diplomové práce bylo prostudovat na modelové sloučenině přímou arylici a dále tuto reakci využít pro přípravu konjugovaného oligomerního bloku s koncovými skupinami na bázi terpyridinu a otestovat jeho komplexaci a vznik polymeru.

Rád konstatuji, že zadané úkoly slečna Loukotová úspěšně splnila. Dosažené výsledky je možno následovně shrnout:

- Byla prostudována a optimalizována přímá arylace benzofuranu různě substituovaným benzensulfonyl chloridem.
- Byl syntetizován dosud nepopsaný α,ω -bis(terpyridyl)oligothiofen, který byl charakterizován a byly prostudovány zejména absorpční a luminescenční vlastnosti.
- Metodou UV/vis a emisní spektroskopie byla studována reakce α,ω -bis(terpyridyl)oligothiofenu s ionty Zn^{2+} a Fe^{2+} .

Během řešení diplomové práce se uchazečka seznámila s metodami organické syntézy a zejména couplingových reakcí a dále s vybranými metodami charakterizace látek (NMR, UV/VIS spektroskopie, fluorescenční spektroskopie, GC). V průběhu řešení slečna Loukotová prokázala značnou samostatnost při vlastní laboratorní práci i při studiu literárních zdrojů a diskutování získaných výsledků.

Předkládaná práce dle mého názoru splňuje nároky kladené na práci diplomovou, a proto ji doporučuji k přijetí.



RNDr. Jan Svoboda, Ph.D.

V Praze dne 23.5.2014