

## Abstrakt

Byly připraveny většinou nové od disubstituovaného acetyleny odvozené monomery, které byly detailně charakterizovány za použití standardních spektrálních metod. Připravené monomery byly úspěšně polymerizovány na standardním metathesním na TaCl<sub>5</sub> založeném katalyzátoru. Připravené polymery byly kompletně charakterizovány metodami SEC/SEC-MALLS a standardními spektrálními metodami. Byly prostudovány roztokové fluorescenční vlastnosti připravených látek: byly stanoveny kvantové výtěžky fluorescence a byla změřena emisní a excitační spektra od všech připravených látek. Polymerizace připravených monomerů byla též testována na moderních metathesních katalyzátorech Grubbs-Hoveydova typu. Tento pokus byl pouze částečně úspěšný a byly získány pouze oligomery v nízkém výtěžku.