

Tato diplomová práce se zabývá přípravou α -alkyliden- β -laktamů a jejich využitím ve zkřížených metatezích za použití katalyzátorů přechodných kovů. Pro přípravu α -alkyliden- β -laktamů byla využita jednak Kinugasova reakce a též cesta vycházející z produktů Morita-Baylis-Hillmanovy reakce. Připravené α -alkyliden- β -laktamy byly využity při reakcích s alifatickými alkeny a pro studium elektronického vlivu substituentů na laktamech při zkřížených metatezích. V této práci byla též provedena formální totální syntéza léku Ezetimib za využití metatetického kroku.