

Posudek vedoucího práce

Bakalářská práce **Renáty Kučerové** s názvem „**Biologické aplikace koordinačních sloučenin platiny(IV) nesoucích chirální ligandy**“ se zabývá jak teoretickým, tak experimentálním studiem přípravy a struktury koordinačních sloučenin přechodných kovů s organickými ligandy, které jsou potenciálně využitelné v medicíně.

Samotná práce je členěna klasickým způsobem, kdy v rozsáhlé teoretické části jsou shrnuty poznatky o chemii koordinačních sloučenin Pt, Ru a Pd, které již prokázaly svoji účinnost v potlačení rakovinového bujení. Dále je nastíněna cesta, kterou by bylo možné se ubírat k novým typům těchto sloučenin pomocí takzvaného hybridního přístupu, kdy je centrální kov koordinován pomocí chirálního ligandu, který sám o sobě vykazuje biologickou aktivitu.

Experimentálně se podařilo připravit modelové sloučeniny cínaté a objasnit jejich strukturu. Problematická byla příprava sloučenin platnatých z důvodu jejich špatné rozpustnosti a nízké konverze reakcí. K experimentálnímu studiu sloučenin platičitých nedošlo z důvodu nedostatku času.

Během této bakalářské práce se dále podařilo kandidátce ověřit přípravu několika slibných modelových sloučenin. Kandidátka bravurně zvládla preparativní část práce na lince vakuum/argon, což je nutnou podmínkou přípravy cílových sloučenin a zabere velké množství experimentálního času.

Bakalářská práce je zdařilá po grafické a jazykové stránce.

Dovoluji si doporučit tuto k obhajobě titulu Bc. a hodnotím ji známkou

výborně-m.

V Pardubicích 9-7-2014



prof. Ing. Aleš Růžička, Ph.D.

KOAnCh-FChT