

Téma diplomové práce	Syntéza dusíkatých heterocyklů a jejich meziproduktů
Jméno studenta, studentky	Miroslav Sedlák
Jméno vedoucího diplomové práce	Doc. PharmDr. Alexandr Hrabálek, CSc.

I. Posudek vedoucího diplomové práce

Student Miroslav Sedlák vypracoval diplomovou práci na téma „Syntéza dusíkatých heterocyklů a jejich meziproduktů“. Na katedře pracoval jako volontér 2 roky a snažil se připravit deriváty merkaptotetrazolu substituované na síře zbytky sulfonových kyselin. Bohužel se ukázalo, že podobné sloučeniny jsou velmi nestabilní a jejich příprava je celkově diskutabilní, neboť při reakci thiolátů se sulfonyl- či sulfenylchloridy vznikají směsi sloučenin s různým obsahem síry – od thioesterů sulfonových kyselin po trisulfidy. Byl mu tedy stanoven náhradní úkol a cílem práce bylo připravit, jako konečné sloučeniny, 5-substituované tetrazoly, kde substituent je tvořen bazickým alifatickým nebo cyklickým řetězcem.

Diplomant se nového úkolu zhostil velmi dobře. Prakticky samostatně připravil řadu nitrilů jako základních meziproduktů dalších syntéz a pokusil se o přípravu cílových sloučenin. Jejich izolace se však ukázala jako velmi obtížná a nutno říci, že postup publikovaný v literatuře k žádanému výsledku nevedl. Proto byl zvolen postup využívající roztok azoimidu v benzenu, který se ukázal jako mimořádně výhodný.

Diplomant tedy splnil náhradní cíl práce, vyvinul metodu syntézy amfoterních tetrazolů a připravil požadovaný počet sloučenin. Během své práce zvládl potřebnou laboratorní techniku, práci s elektronickými databázemi a značnou samostatnost projevil i při sepsání práce. To, co bývá obvykle považováno za klad, je ovšem v tomto případě nutno považovat za určitý nedostatek, neboť diplomant nevyužil času, který měl k sepsání práce a k dostatečnému prokonzultování zadané problematiky.

Navrhovaná klasifikace **velmi dobře**

V Hradci Králové dne 7. června 2006

Podpis vedoucího diplomové práce