

Téma diplomové práce	<b>Syntéza substituovaných arylguanidinů jako potenciálních léčiv V.</b>
Jméno studenta, studentky	<b>Evghenia Emelin</b>
Jméno oponenta	<b>Doc. PharmDr. Jiří Kuneš, CSc.</b>

## II. Posudek oponenta

Diplomová práce je členěna obvyklým způsobem. V úvodu se autorka zabývá významem hledání nových antifungálních látek, se zaměřením na deriváty guanidinu. V rámci této kapitoly je vytyčen i cíl vlastní práce. Metodická část je rozdělena na část chemickou, kde jsou uvedeny různé způsoby přípravy výchozích látek a rovněž i návrh syntézy cílových sloučenin. Mikrobiologická část popisuje jakým způsobem, a vůči kterým kmenům potenciálně patogenních hub bylo testování prováděno. Následuje experimentální část, ve které jsou uvedeny přesné pracovní postupy přípravy příslušných sloučenin a rovněž výsledky mikrobiologického hodnocení. V diskusi je provedena rekapitulace dosažených výsledků, jak syntetických, tak i biologických. V závěru pak je provedeno stručné shrnutí práce výčtem připravených látek. Diplomová práce je zakončena seznamem literatury, která obsahuje 38 citací.

V předložené práci jsem našel několik překlepů.

Některé formulace jsou obtížněji pochopitelné, např. na str. 9 ř. 2-4, příp. na str. 44.

V úvodní části je u řady uvedených struktur konstatováno, že vykazují antimykotické, popř. antituberkulotické účinky; toto konstatování však není podepřeno konkrétním údajem o jejich aktivitě.

Na str. 10 je uvedeno, že sulfidy vznikají reakcí thiolátu s Grignardovou sloučeninou, jako alkylačním činidlem?!

V kapitole 3.1 u údajů o NMR spektrech by bylo vhodné napsat, v jakých rozpouštědlech byly látky měřeny, jaký byl použit standard.

V experimentální části jsou opakovány prakticky tytéž laboratorní postupy. Daleko přehlednější a úspornější by bylo uvést příslušný obecný postup a na něj se v případě příprav dalších sloučenin odkazovat.

Anilinium chloridy, uvedené v diplomové práci jsou popsány či nepopsány sloučeniny. V případě, že jsou popsány, chybí u nich odkaz na příslušnou literaturu, a v případě, že jsou nepopsány chybí u nich charakterizace pomocí NMR.

Interakční konstanta u NMR spekter se píše kurzívou, a zpravidla se zaokrouhluje na jedno desetinné místo. Posuny v  $^{13}\text{C}$ -NMR spektrech se zpravidla zaokrouhlují na jedno desetinné místo.

4-oktylsulfanylanilin je popsána sloučenina, či nepopsána?

Na str. 53 struktura thiolu uvedená ve schématu nekoresponduje s názvem, uvedeným v textu.

V části Diskuse je uvedeno, že „... syntetizované sloučeniny jsou dobře účinné proti vybraným organismům.“ Co si lze představit pod pojmem „dobře účinné“.

S jakým cílem byly sloučeniny uvedené v diplomové práci připravovány, jako systémová nebo lokální antimykotika?

Na str. 65, řádek 5 je uvedeno, že reakce byla provedena v dusíkové atmosféře. Z jakého důvodu?

Přes uvedené nedostatky lze předloženou diplomovou práci hodnotit kladně a proto ji doporučuji k dalšímu řízení.

Navrhovaná klasifikace **v ý b o r n ě**

V Hradci Králové dne 2. června 2006

Podpis oponenta diplomové práce