

Téma rigorózní práce: ***Syntéza prekurzorů dusíkatých analogů ftalocyaninů,***

Jméno studenta, studentky: ***Mgr. Vendula Stará***

Jméno oponenta rigorózní práce: ***PharmDr. Miroslav Miletín, Ph.D.***

I. Posudek oponenta rigorózní práce

Mgr. Vendula Stará vypracovala rigorózní práci s názvem „Syntéza prekurzorů dusíkatých analogů ftalocyaninů“. Práce má obvyklý rozsah (55 stran). Obsahuje charakterizaci cíle práce, teoretickou a metodickou část, dále členěnou experimentální část. Následuje shrnutí výsledků a diskuse. Práci ukončuje závěr, a seznam použité literatury (celkem 84 citací). Práce je sepsána pečlivě, bez formálních chyb a obsahuje některé překlepy, drobné věcné chyby či nepřesná vyjádření, které jsou diskutovány dále.

Připomínku mám k anglickému abstraktu – ve 3. větě 1 odst. Je pro PS použito jednotné i množné číslo.

K práci mám některé připomínky a dotazy.

Str. 9 Vzhledem k nepřesnému vyjádření prosím o stručné vysvětlení rozdílu mezi smrtí buňky indukci apoptózy nebo nekrózy.

Str. 11 V tabulce jsou uvedeny vedle dalších PS jak protoporfyrin IX, tak kyselina 5-aminolevulová, která není přímo PS.

Str. 12 Závislé jsou pravděpodobně mikrotubulární změny u rakovinných buněk na dávce PS a času, nikoli opačně jak je uvedeno v 6. a 7. řádku 1. odstavce.

Str. 13, konec 2. odstavce: Aktivace uvedených faktorů je pozitivní či negativní pro terapii nádoru, resp. které jsou pozitivní a které negativní?

Str. 14: Jaký je princip PDT ARMD?

Str. 32, 2. řádek 3. odst.:triisopropylsilyl-....(záměna y/i)

Str. 39, 5.2.2.: Nevhodná formulace, reakce probíhá mezi vinanem sodno-draselným a butanolem, ne s kyselinou p-toluensulfonovou – jaká je její funkce?

Str. 40, 5.2.3.: Připravovaný produkt je dibutylester kyseliny 2,3-dioxojantarové, ne dioxovinné.

Je správně éter, éther či ether?

5.2.4.: Jak byla prováděna detekce látky na TLC?

Str. 48, konec: Jaké jiné postupy syntézy byste případně navrhla?

Experimentální část používá podle mého názoru méně vhodné formy pasíva (...se promyl vodou...apod.).

Přes uvedené připomínky práce plně vyhovuje požadavkům na tento typ kvalifikačné práce kladeným a doporučuji ji k obhajobě.