

POSUDEK VEDOUCÍHO BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Autor práce: **Marek Šebrle**

Obor: **Bioorganická chemie**

Název práce: **Syntéza a biologické vlastnosti derivátů kurkuminu**

Typ práce: **Bakalářská**

Vedoucí práce: **RNDr. Radek Mělnický**

Slovní hodnocení bakalářské práce:

Předložená bakalářská práce „Syntéza a biologické vlastnosti derivátů kurkuminu“ obsahuje teoretickou část čítající 22 stran a experimentální část včetně diskuse čítající 19 stran. Práce si klade za cíl prozkoumat syntézu, reakce a vlastnosti kurkuminu a jeho derivátů. Dělení práce je standardní. V úvodu chybí bližší rozvedení cíle práce. Teoretická část je rozdělena do dvou základních kapitol, z nichž jedna je věnována samotnému kurkuminu a druhá ostatním derivátům a reakcím. Obě kapitoly se dále dělí do jednotlivých podkapitol. Experimentální část je také dělena do dvou kapitol. První se věnuje přípravě diesteru kurkuminu a diesteru kyseliny malonové a druhá jeho reaktivitě. I zde se kapitoly dále dělí na jednotlivé podkapitoly. V diskusi se student věnuje dosaženým výsledkům. Práce je doplněna o seznam zkratk a seznam literatury (literaturu jsem ke kontrole vůbec nedostal, je v ní řada chyb a nepřesností).

Autor prokázal, že je schopen orientovat se v literatuře a databázích a je schopen získané informace utřídit. V práci jsou uvedeny známé reakce a další informace týkající se syntézy kurkuminů, které mohou mít syntetický význam pro připravený diester kyseliny malonové, které však autor nedokázal zúročit v experimentální činnosti. Nepodařila se také příprava základního diesteru kurkuminu.

K teoretické části nemám žádné připomínky. K experimentální části mám řadu výhrad a připomínek. Přestože student laboratorní činnost zvládl, práci byl donucen o 1 rok prodloužit z důvodu dopracování. Na kvalitě experimentální části práce se to ale nijak pozitivně neprojevilo. Student nerespektoval doporučení a k laboratorní činnosti přistupoval vlažně, docházka do laboratoře byla minimální. Praktická část a diskuse byla psána ve spěchu, což se promítlo na vlastní práci, kde je řada nepřesností (nejednotné zápisy NMR s mnoha chybami, překlepy) a ve výsledku, kdy nastavené cíle nebyly splněny. Student dostal k dispozici všechna spektra NMR vyhodnocená, zápis prováděl sám (doporučenou formu zápisu měl k dispozici u jedné z připravených látek).

Je škoda, že nebyl splněn cíl práce, příprava diesteru kurkuminu a nezdařila se ani příprava dalších derivátů odvozených od diesteru kyseliny malonové. Práce by tím byla komplexnější.

Domnívám se, že přes uvedené připomínky bakalářská práce studenta **Marka Šebrleho** odpovídá požadavkům kladeným na bakalářské práce a doporučuji předloženou práci k obhajobě.

V Olomouci 20. 5. 2014

.....

RNDr. Radek Mělnický
vedoucí práce