

Obhajoby bakalářských prací 2015
Bioorganická chemie

Jméno a příjmení studenta:	Růžena Padrtová
Předseda komise:	doc. RNDr. Miroslav Sural, Ph.D.
Školitel:	RNDr. Tomáš Gucký, Ph.D.
Oponent	RNDr. Marek Zatloukal, Ph.D.
Výsledná známka z obhajoby práce:	A
Průběh obhajoby: V úvodní části obhajoby studentka Růžena Padrtová seznámila komisi s hlavními částmi a výsledky své práce Studium syntézy a biologické aktivity vybraných derivátů 2-substituovaných-9-cyklopentyl-6-biarylamino-9H-purinu. Následovalo přečtení posudku vedoucího práce RNDr. Tomáše Guckého, Ph.D. a poté oponenta RNDr. Marka Zatloukala, Ph.D. <u>V průběhu obhajoby studentka reagovala na následující připomínky a dotazy oponenta:</u> 1. Na str. 17 dole: „Výzkum PD na myších modelech prokázal, že léčba 1-methyl-4-fenyl-1,2,3,6-tetrahydropyridinem (MPTP) zvyšuje hladinu komplexu CDK5/p25 v dopaminergních neuronech, což vede k zániku neuronů (Smith et al., 2003). Vysvětlete (v souvislosti s pojmem léčba; MPTP je neurotoxická látka a likviduje dopaminergní buňky substantia nigra). 2. Vysvětlete pojem „neointimální buňky.“ 3. Kap. 3.3.1, str. 36: „Vhodným zbytkem navázaným v pozici N⁹ se jeví isopropyl (Havlíček et al., 1997), který vykazuje zvýšenou CDK2 inhibiční aktivitu vzhledem k ethylové, cyklopentylové či methylové skupině (Legrauerend et al., 1999)“ – není pravdivé tvrzení. Zdůvodněte. Vysvětlete vliv povahy a objemnosti N⁹ purinového substituentu na CDK inhibiční aktivitu a cytotoxicitu. 4. Kap. 4.1, str. 42: „Látka 6-(thiofen-2-yl)pyridin-3-amin 40 byla připravena z 6-brompyridin-3-aminu 39 za podmínek Suzukiho couplingu s použitím katalyzátoru Pd(dba)₂ a trifenylofosfinu.“ V textu není uvedena druhá výchozí látka, nesoucí thiofenovou strukturu. Uveďte její název. Jak byste ji snadno připravila v laboratorních podmínkách? 5. U látky 43b, str. 49 a 44c, str. 53 nesouhlasí v ¹H – NMR spektru počet alifatických protonů. Vysvětlete. Všechny dotazy položené vedoucím práce, oponentem i členy komise studentka zodpověděla. Práce byla hodnocena známkou: A	